



Variaciones

deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado. El Gerente de Obras deberá analizar la cotización antes de ordenar la Variación.

40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidieran con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.¹⁰

40.3 Si el Gerente de Obras no considerase la cotización del Contratista razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

40.4 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.

40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.

41. Proyecciones de Flujo de Efectivos

41.1 Cuando se actualice el Programa,¹¹ el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

42. Certificados de Pago

42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente

¹⁰ Suprimir esta Subcláusula en los contratos a suma alzada.

¹¹ En los contratos a suma alzada, agregar "o Calendario de actividades" después de "Programa".

certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Subcláusula 42.2.

- 42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.
- 42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.
- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.¹²

Cantidades.

- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente en consideración de información más reciente.

43. Pagos

- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.
- 43.2 Si el monto certificado es incrementado en un certificado posterior o como resultado de un veredicto por el Conciliador o un Árbitro, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.
- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y

¹² En los contratos a suma alzada, reemplazar este párrafo por el siguiente:

"42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en el Calendario de actividades".



deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.

- 43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

**44. Eventos
Compensables**

- 44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:

- (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.
- (b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.
- (c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.
- (d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.
- (e) El Gerente de Obras sin justificación desaprueba una subcontratación.
- (f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.
- (g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
- (h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos

adicionales al Contratista.

- (i) El anticipo se paga atrasado.
- (j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.
- (k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.

44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.

44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45. Impuestos

45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CGC.

46. Monedas

46.1 Cuando los pagos se deban hacer en monedas diferentes a la del país del Contratante **estipulada en las CEC**, los tasas de cambio que se utilizarán para calcular las sumas

pagaderas serán las estipulados en la Oferta.

47. Ajustes de Precios

- 47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente **si así se estipula en las CEC**. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$$P_c = A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})$$

en la cual:

P_c es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

A_c y B_c son coeficientes¹³ **estipulados en las CEC** que representan, respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

I_{mc} es el índice vigente al final del mes que se factura, e I_{oc} es el índice correspondiente a los insumos pagaderos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda "c".

- 47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

48. Retenciones

- 48.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción **estipulada en las CEC** hasta que las Obras estén terminadas totalmente.

- 48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de

¹³ La suma de los dos coeficientes, A_c y B_c , debe ser igual a 1 (uno) en la fórmula correspondiente a cada moneda. Normalmente, los dos coeficientes serán los mismos en todas las fórmulas correspondientes a las diferentes monedas, puesto que el coeficiente A, relativo a la porción no ajustable de los pagos, por lo general representa una estimación aproximada (usualmente 0,15) que toma en cuenta los elementos fijos del costo u otros componentes no ajustables. La suma de los ajustes para cada moneda se agrega al Precio del Contrato.

Terminación de las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido corregidos.

48.3 Cuando las Obras estén totalmente terminadas, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria "a la vista".

49. Liquidación por daños y perjuicios

49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día **establecida en las CEC**, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto **estipulado en las CEC**. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.

49.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en el siguiente certificado de pago los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 43.1 de las CGC.

50. Bonificaciones

50.1 Se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria **establecida en las CEC**, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras) que la Fecha de Terminación de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC aún cuando el plazo para terminirlas no estuviera vencido.

51. Pago de anticipo

51.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto **estipulado en las CEC** en la fecha también **estipulada en las CEC**, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por un banco aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido



reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

- 51.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.
- 51.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, Variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.

52. Garantías

- 52.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Carta de Aceptación y por el monto **estipulado en las CEC**, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una Fianza de Cumplimiento.

53. Trabajos por día

- 53.1 Cuando corresponda, los precios para trabajos por día indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.
- 53.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.
- 53.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios

mencionados en la Subcláusula 53.2 de las CGC.

54. Costo de reparaciones

- 54.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

55. Terminación de las Obras

- 55.1 El Contratista le pedirá al Gerente de Obras que emita un Certificado de Terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá cuando decida que las Obras están terminadas.

56. Recepción de las Obras

- 56.1 El Contratante tomará posesión del Sitio de las Obras y de las Obras dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el Certificado de Terminación de las Obras.

57. Liquidación final

- 57.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 56 días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.

58. Manuales de Operación y de Mantenimiento

- 58.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas **estipuladas en las CEC**.
- 58.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas **estipuladas en las CEC**, o no son aprobados por el Gerente de Obras,

éste retendrá la suma **estipulada en las CEC** de los pagos que se le adeuden al Contratista.

59. Terminación del Contrato

59.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.

59.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:

- (a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;
- (b) el Gerente de Obras ordena al Contratista detener el avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes;
- (c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades;
- (d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras, dentro de los 84 días siguientes a la fecha de emisión del certificado por el Gerente de Obras;
- (e) el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;
- (f) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
- (g) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo **estipulado en las CEC**.
- (h) si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido en las políticas del Banco sobre Prácticas Prohibidas, que se indican en la Cláusula 60 de estas CGC.

59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 59.2 de las CGC, el Gerente de Obras deberá decidir si el incumplimiento es o no fundamental.

59.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato por conveniencia en cualquier momento.

59.5 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

60. Prácticas prohibidas

60.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco¹⁴ todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras

¹⁴En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integrity) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.



Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
 - (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
 - (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
 - (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
 - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
 - (v) Una práctica obstructiva consiste en:
 - a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo



60.1 (f) de abajo.

- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
 - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
 - (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
 - (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
 - (v) declarar a una firma, entidad o individuo



inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

- (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
 - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 60.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al

reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador.



agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 60 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

60.2 Los Oferentes, al presentar sus ofertas, declaran y garantizan:



- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 60.1 (b).



- 61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato**
- 61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado, y menos el porcentaje **estipulado en las CEC** que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.
- 61.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.
- 62. Derechos de propiedad**
- 62.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante.
- 63. Liberación de cumplimiento**
- 63.1 Si el Contrato es frustrado por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la frustración del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de frustración, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.
- 64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco**
- 64.1 En caso de que el Banco suspendiera los desembolsos al Contratante bajo el Préstamo, parte del cual se destinaba a pagar al Contratista:
- (a) El Contratante esta obligado a notificar al Contratista sobre dicha suspensión en un plazo no mayor a 7 días



contados a partir de la fecha de la recepción por parte del Contratante de la notificación de suspensión del Banco

- (b) Si el Contratista no ha recibido algunas sumas que se le adeudan dentro del periodo de 28 días para efectuar los pagos, establecido en la Subcláusula 43.1, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación para terminar el Contrato en el plazo de 14 días.

65. Elegibilidad

65.1 El Contratista y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Contratista o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:

- (a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
 - i. es ciudadano de un país miembro; o
 - ii. ha establecido su domicilio en un país miembro como residente "bona fide" y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
 - i. esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
 - ii. más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

65.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

65.3 En caso de Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son



substantialmente diferentes de sus partes o componentes.

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

A menos que se indique lo contrario, el Contratante deberá completar todas las CEC antes de emitir los documentos de licitación. Se deberán adjuntar los programas e informes que el Contratante deberá proporcionar.

A. Disposiciones Generales	
CGC 1.1 (l)	Se aclara: "Certificado de Responsabilidad por Defectos tiene el mismo significado que Acta de Recepción Definitiva"
CGC 1.1 (m)	El Período de Responsabilidad por Defectos es de 365 (trescientos sesenta y cinco días) Se aclara: "Periodo de Responsabilidad por Defectos, Plazo de Garantía y Plazo de Conservación tienen el mismo significado y se refiere al período dentro del cual el Contratista deberá corregir los defectos notificados por el Contratante a través del Inspector de Obras, quien establecerá el plazo de ejecución para la corrección de dichos defectos."
CGC 1.1 (o)	El Contratante es la Unidad Ejecutora Central (UEC) del Programa de Inversiones Municipales de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE) del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda. Dirección: Hipólito Yrigoyen 440, Piso 4° – CABA Coordinador Ejecutivo: Ing. Francisco Alfredo Puertas
CGC 1.1 (r)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras está determinada por el plazo de ejecución de la obra que es de 365 (trescientos sesenta y cinco) días, contabilizados desde la fecha de iniciación de los trabajos.
CGC 1.1 (u)	El Gerente de Obras es el Coordinador Ejecutivo de la UEC, Ing. Francisco Alfredo Puertas.
CGC 1.1 (w)	El Sitio de las Obras está ubicado en: Plano SAD-G-PL-002
CGC 1.1 (z)	La Fecha de Inicio será la correspondiente a la firma del Acta de Replanteo o -en caso de no comparecencia de la contratista- la fecha para la cual el representante técnico haya sido convocado para el Acto de Replanteo, o diez (10) días después de la firma del contrato, lo que ocurra después.



CGC 1.1 (dd)	Las obras consisten en: la Reactivación, Sistematización y Saneamiento del Arroyo Durán con la finalidad de mejorar la capacidad hidráulica del mismo. Los rubros principales serán la limpieza del cauce, el reacondicionamiento y modificación de la sección hidráulica vinculados al escurrimiento de aguas superficiales; formación de una zona de Expansión y Retención para atenuación de caudales pico aluviopluviales de la cuenca noroeste de la ciudad de Neuquén; construcción de nuevos puentes en cruces con calles principales; diseño de cajero, pasarelas, rectificación de taludes para mejorar e integrar el funcionamiento del Arroyo con el paisaje urbano y forestal; modificación de la estructura de descarga con nuevas compuertas en el sifón frente a la isla 132; obras de arte varias y la construcción de una nueva obra de toma aguas arriba sobre el río Limay que permita derivar caudales controlados al Arroyo Durán con el objeto de mejorar la calidad del agua y el desarrollo paisajístico de toda la cuenca.
CGC 2.2	No aplicable
CGC 2.3 (i)	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato: Enmiendas al Contrato; Modificaciones de los Documentos de Licitación que afecten las CEC; Anexos a las CEC; Memoria Descriptiva y Análisis de Precios, En caso de divergencia sobre la interpretación de aspectos ingenieriles, especificaciones técnicas, dimensiones o cantidades, tendrán prelación las especificaciones técnicas particulares sobre las generales; los planos de detalle sobre los generales; las dimensiones acotadas o escritas sobre las representadas a escala, las notas y observaciones escritas en planos y planillas sobre lo demás representado o escrito en los mismos. Cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras prevalecerán los indicados en palabras. Si los planos tuviesen indicaciones relativas a materiales por utilizar, formas de ejecutar los trabajos, etc., ellas se considerarán, a los efectos mencionados en el párrafo precedente, como Especificaciones Técnicas Particulares.
CGC 3.1	El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es el español.
CGC 8.1	La ley que gobierna el Contrato es la ley de la República Argentina. Lista de Otros Contratistas <i>[liste los nombres de Otros Contratistas, si corresponde]</i>

CGC 9.1	Se agrega: El personal al que se refiere la presente cláusula es tanto el técnico, como el ambiental y el administrativo propuesto para desempeñarse en el Sitio de las Obras; El personal esencial que deberá afectar el Licitante para ejecutar el contrato es: -Representante Técnico: Ingeniero Civil o Hidráulico, con una experiencia mínima en obras hidráulicas de 10 años. -Jefe de Obra: Ingeniero Civil o Hidráulico, con una experiencia mínima en obras hidráulicas de 5 años. -Topógrafo: Agrimensor con una experiencia mínima de 5 años en obras hidráulicas. -Capataz: con una experiencia mínima de 10 años en obras hidráulicas. -Representante Ambiental de la Empresa (RAE). Profesional con título universitario de grado en Ingeniería o Ciencias Ambientales y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras. -Representante en Higiene y Seguridad (RHyS). Profesional con título universitario de grado Licenciado o Ingeniero en Higiene y Seguridad o equivalente con probados antecedentes en la materia y con una experiencia mínima de 5 años en obras. Las figuras del RAE y el RHyS podrán estar subsumidas en un mismo profesional, en tanto y en cuanto el mismo cumpla con las la formación, experiencia, incumbencias y habilitaciones profesionales requeridas para cada una de ellas Todos los profesionales mencionados precedentemente deberán inscribirse en los registros de profesionales habilitados por la autoridad competente de la jurisdicción de que se trate en el supuesto de que la oferta para la cual se presentan resulte adjudicataria Este personal debe ser propuesto por el oferente en su oferta o en caso de reemplazo deberá aprobarlo la Gerencia de Obras
CGC 13.1	Las coberturas mínimas de los seguros serán: (a) para pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales: el contratista deberá asegurar las obras licitadas contra todo riesgo. El monto será progresivo y en todo momento cubrirá el monto actualizado de la obra ejecutada y de los materiales que se encuentren en la zona de obras



	(b) para pérdida o daño total o parcial de equipo: el contratista deberá valorizar a fin de contratar este seguro por el 100% del importe total de los mismos (c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato: \$ 3.000.000 (d) para lesiones personales o muerte: (i) de los empleados del Contratante: conforme a la legislación vigente en materia de Riesgos del Trabajo. A tal fin la contratista deberá presentar constancias de inscripción en una ART en original y la nómina del personal en relación de dependencia (ii) de otras personas y del personal que no revista en relación de dependencia: \$ 3.000.000 En caso de de producirse algún siniestro cubierto por estos seguros, se deberá informar fehacientemente al Contratante sobre el hecho dentro de las 48 horas de producido. El Contratista presentará mensualmente a la Inspección de Obra copias de los comprobantes de pago de las pólizas de seguro correspondientes a los incisos (a); (b); (c) y (d) y ésta los elevará a la Gerencia de Obras con su correspondiente informe.
CGC 13.3	<u>Se agrega:</u> O deducir los montos equivalentes de las sumas acumuladas en el Fondo de Reparo.
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: Estudio de Ingeniería (Topografía, Hidrología, Hidráulica y Geotécnia).
CGC 20	Respecto de cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras el Contratista deberá notificar inmediatamente, acerca del mismo, al Gerente de Obras y a las Autoridades Nacionales, Provinciales o Municipales competentes en la materia que correspondan y seguir las instrucciones de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y las que imparta la Autoridad Competente sobre la manera de proceder.
CGC 21.1	La fecha de Toma de Posesión del Sitio de la Obra será coincidente con la fecha de firma del Acta de Replanteo
CGC 24.	<u>Se agrega:</u> <u>CGC 24.2.-</u> El Conciliador asumirá sus funciones, según lo establecido

en el Anexo 6 – Reglas y procedimientos para el ejercicio de las funciones del Conciliador, después de haber firmado la declaración de aceptación y deberá tener experiencia en el tipo de construcción relacionado con el contrato, así como con la interpretación de los documentos contractuales, y será seleccionado por acuerdo entre el Contratante y el Contratista conforme se estipula en la cláusula 37.1 de las IAO, en caso de no ser seleccionado dentro de los 14 días de la fecha de la Carta de Aceptación, a petición de cualquiera de las partes, o de ambas, será seleccionado por la Autoridad Nominadora especificada en la cláusula citada. Asimismo, se procederá conforme lo estipulado la cláusula 26.1 de las CGC en caso de fallecimiento, discapacidad, renuncia o reemplazo del Conciliador.

CGC 24.3.- Tanto el Contratante como el Contratista podrán someter una controversia al Conciliador de acuerdo con las disposiciones de las Reglas y Procedimientos del Conciliador, que se adjuntan al Contrato. La Recomendación del Conciliador será de cumplimiento obligatorio para las partes, quienes deberán ponerla en práctica con prontitud. A menos que el Contrato ya hubiera sido rescindido, el Contratista deberá continuar cumpliendo con las Obras y el Contratante pagará las sumas adeudadas a éste, además de todas las obligaciones resultantes conforme lo previsto en el Contrato.

CGC. 24.4.- Si el Contratante o el Contratista no considera aceptable la Recomendación del Conciliador, o si éste no la emite dentro de los veintiocho (28) días de recibida la Solicitud por escrito, el Contratante o el Contratista deberá, dentro de los catorce (14) días siguientes a la recepción de la Recomendación o vencimiento del plazo de emisión, notificar a la otra parte su intención de iniciar el procedimiento ante el Fuero Administrativo indicado en la cláusula 25.3. de estas CEC, si así lo optase.

CGC 24.5.- Cuando el Conciliador haya emitido la Recomendación al Contratante y al Contratista dentro del plazo mencionado y ninguna de las partes hubieran notificado su intención de iniciar procedimiento ante el Fuero Contencioso Administrativo conforme la cláusula anterior, la Recomendación pasará a ser definitiva y obligatoria para ambas partes, debiendo ser aplicada inmediatamente.

CGC 24.6.- Toda Recomendación, haya o no pasado a ser definitiva y obligatoria, será admisible como prueba en cualquier procedimiento posterior, pudiendo el Conciliador ser citado como testigo y presentar pruebas ante el Juez sobre cualquier cuestión que fuere pertinente a la controversia.

CGC 24.7.- Cuando ninguna de las partes hayan notificado su intención de iniciar el procedimiento ante el Fuero Contencioso Administrativo, y la Recomendación se haya tornado definitiva y obligatoria, cualquiera de las partes, si la otra no cumple con la Recomendación y sin perjuicio de todo otro derecho que pueda asistirle, podrá someter el incumplimiento a la



	jurisdicción citada en la cláusula CEC 25.3 no siendo aplicable las disposiciones de la cláusula CEC 24 a dicho sometimiento
CGC 25.2	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán los que indique el Colegio Profesional respectivo.
CGC 25.3	La utilización del procedimiento de arbitraje para la solución de controversias, no es aplicable en el marco del presente proyecto Para la solución de controversias en las que la decisión del conciliador no se hubiera aceptado, y para los restantes conflictos, las partes deberán acudir a la jurisdicción del Fuero en lo Contencioso Administrativo Federal.
CGC 26.1	La Autoridad Nominadora del Conciliador es: Consejo Profesional de Ingeniería Civil, sito en Alsina 424, Piso 1° de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires..
B. Control de Plazos	
CGC 27.1	El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras dentro de 10 (diez) días a partir de la fecha de la Carta de Aceptación. <u>Se agrega:</u> El Programa incluirá el Plan de Trabajos y Curva de Inversiones que se compromete a cumplir. Dicho plan deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, así como los montos mensuales que deberá erogar el Contratante en consecuencia.

CGC 27.3	El contratista deberá presentar trimestralmente al Gerente de Obras el monto total previsto de certificación mensual, a los efectos de verificar la marcha del programa establecido en la sub-cláusula 27.1. En caso de ser necesario introducir modificaciones a lo previsto originalmente, y previa aceptación de ello, el Contratista deberá adecuar el programa previsto a esa modificación. El monto que será retenido del próximo certificado por la presentación retrasada del Programa actualizado será de un importe equivalente al uno por mil (1‰) del monto de Contrato por cada semana de retraso. El Gerente de Obra deberá notificar al Contratista las distorsiones que se produzcan entre la marcha física y económica de la Obra y el Plan previsto. Al respecto, deberá tenerse en cuenta que una certificación que difiera en más o en menos del veinte por ciento (20%) del monto previsto para el mes en consideración, constituye un factor distorsionante en el flujo de fondos previsto por el Contratante.
C. Control de la Calidad	
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es de 365 (trescientos sesenta y cinco) días y comenzará a correr a partir de la fecha de Recepción Provisoria.
CGC 36.1	<u>Se agrega:</u> Si lo estima necesario, el Gerente de Obras podrá asimismo hacer corregir el Defecto contratando a terceros, con cargo al Contratista.
CGC 38.1	<u>Se reemplaza:</u> "...para un rubro particular,..." <u>por el siguiente:</u> "...para un ítem particular..."
D. Control de Costos	
CGC 42.2	<u>Se agrega:</u> El gerente de obras verificará y aprobará las liquidaciones mensuales del Contratista dentro de los 14 días siguientes a su presentación



CGC 43.1	<u>Se reemplaza:</u> "Los pagos serán ajustados teniendo en cuenta las deducciones, los pagos por anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por la inspección de obra y verificados y aprobados por el Gerente de Obras dentro de los 30 (treinta) días a partir de la fecha en que ocurra tal aprobación por parte del contratante. Si el Contratante emite un pago atrasado, deberá pagarle interés al Contratista sobre el pago atrasado en el próximo pago. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido a la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago. La tasa de interés aplicable para la liquidación de los intereses por mora en el pago de los importes en Pesos es la Tasa mensual de descuento de Certificados de Obra del Banco de la Nación Argentina vigente el día en que debió realizarse el pago. Si por cualquier circunstancia, se verificara algún pago en exceso, el importe del mismo será deducido del primer certificado que se emita con posterioridad a dicha verificación, con los intereses" calculados a la tasa fijada por la legislación vigente a la fecha en que se efectuó el pago."
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es: el Peso de curso legal en la República Argentina.
CGC 47.1	<u>Se reemplaza:</u> Los precios en Pesos se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago luego de las deducciones por concepto del anticipo y por indemnización por daños y perjuicios se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en dicha moneda. Sin embargo, no se practicarán Ajustes de Precios con posterioridad al vencimiento de los plazos contractuales. El adelanto financiero, en el supuesto que fuera otorgado, no será susceptible de ajuste en ningún caso. El mes base de la oferta, será el mes anterior al mes correspondiente a la fecha de apertura de la licitación. La redeterminación de precios definitiva deberá solicitarse dentro de los noventa (90) días corridos posteriores a la publicación de los índices correspondientes. El procedimiento a aplicar para las redeterminaciones de precios, tanto para LPI como LPN es el que se encuentra detallado en el Anexo N° 5

	de estas CEC.										
CGC 48.1	El porcentaje a retener en carácter de fondo de reparo será de del cinco por ciento (5%), dicha retención no devengará intereses ni actualizaciones de ningún tipo a favor del Contratista. El Contratista podrá sustituir cada una de las retenciones en concepto de fondo de reparo por una garantía por un importe equivalente al monto a retener, en alguna de las formas previstas en las Cláusulas IAO 17.1 y IAO 35.1.										
CGC 49.1	El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 0,1% del Precio final del Contrato por día. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 10% del precio final del Contrato. Este máximo incluye la compensación de daños y perjuicios propiamente dicha y los importes por multas por cualquier otro concepto que se hayan aplicado al contratista. También se aplicará Compensación por Liquidación de Daños y Perjuicios cuando la certificación acumulada registre una disminución superior al 20% respecto de la establecida en la Curva de Certificaciones a la que se refiere la cláusula 27 de estas Condiciones Especiales del Contrato. Esta compensación se aplicará en cada mes en que presente dicha deficiencia, por el equivalente a los siguientes porcentajes del Precio del Contrato: <table> <tr> <td><u>Atraso incurrido</u></td><td><u>Multa de aplicación</u></td></tr> <tr> <td>Hasta 20%</td><td>0%</td></tr> <tr> <td>Más de 20% y hasta 25%</td><td>1,5%</td></tr> <tr> <td>Más de 25%</td><td>2,5%</td></tr> <tr> <td>Mas del 30%</td><td>Rescisión del Contrato</td></tr> </table> La Compensación por Daños y Perjuicios a la que se refiere el párrafo anterior tendrá carácter preventivo, es decir que si la Contratista recupera parcial o totalmente los atrasos antes de llegar al tope máximo de Compensación, a pedido del Contratista, el Contratante condonará las compensaciones acreditando los montos retenidos, parcial o totalmente según corresponda y con las deducciones pertinentes. Dichos montos le serán acreditados con la emisión del Certificado de Terminación de los Trabajos, no asistiendo al Contratista derecho a reclamar ningún tipo de interés sobre el particular.	<u>Atraso incurrido</u>	<u>Multa de aplicación</u>	Hasta 20%	0%	Más de 20% y hasta 25%	1,5%	Más de 25%	2,5%	Mas del 30%	Rescisión del Contrato
<u>Atraso incurrido</u>	<u>Multa de aplicación</u>										
Hasta 20%	0%										
Más de 20% y hasta 25%	1,5%										
Más de 25%	2,5%										
Mas del 30%	Rescisión del Contrato										
CGC 50.1	Se reemplaza por: no habrá bonificación										



CGC 51.1	El pago por anticipo será del 10% (diez por ciento) y se pagará al Contratista en un plazo de 28 (veintiocho) días contados a partir de la presentación por parte del contratista de la correspondiente garantía a satisfacción del contratante. Se agrega: La garantía por anticipo podrá instrumentarse, a opción del contratista a través de alguna de las siguientes formas: - Mediante una garantía bancaria utilizando el formulario incluido en la sección X, o/ - a través de una Póliza de seguro de Caución, de conformidad con los requisitos establecidos al respecto en los Numerales IAO 17.1 y IAO 35.1 de la Sección II del presente Documento.
CGC 51.3	Se agrega: El anticipo no será ajustado en ningún caso.
CGC 52.1	La garantía de cumplimiento de contrato podrá integrarse a través de alguna de las modalidades que a continuación se detallan y por el 5% (cinco por ciento) del monto del contrato, todo ello de conformidad con los Formularios estándar aceptables para el Contratante que se incluyen en la Sección X del presente Documento de Licitación, a saber: • Garantía Bancaria; • Fianza de cumplimiento; • <i>Póliza de Seguro de Caución. En este último caso, la garantía deberá cumplir con los requisitos establecidos al respecto en el Numeral IAO 17.1 de la Sección II del presente Documento.</i> Las garantías que se otorguen por cualquier concepto deben establecer en forma expresa que no serán afectadas por ningún incumplimiento de la tomadora, que no se encuentran sujetas a condición alguna que pudiera afectar en forma total o parcial su vigencia, validez o ejecutabilidad. En los casos en que se produzcan modificaciones del monto contractual deberán reajustarse las garantías del contrato para restablecer el porcentaje de garantía original, como así también en el supuesto de ampliación del plazo de obra.
E. Finalización del Contrato	

CGC 55.1	Fecha de efectiva terminación de los trabajos: La fecha de efectiva terminación de los trabajos representa la finalización del período de ejecución de la obra. Se entenderá por fecha de efectiva terminación de los trabajos aquella en la que el Contratista comunique por Nota de Pedido al Inspector de Obras que la obra está terminada de acuerdo a su fin y al contrato y que han sido aprobados por esta última los resultados de las pruebas y ensayos realizados según especificaciones contractuales y solicita por lo tanto la recepción provisoria, siempre y cuando el Inspector de Obras verifique que realmente es así y que esa solicitud es procedente por encontrarse las obras ejecutadas en condiciones de ser recibidas. En consecuencia, se suscribirá el Acta de Recepción Provisoria de las obras, debiendo ser aprobada por el Contratante.
-----------------	---

**CGC 56.1****Recepción provisoria y/o definitiva:**

El Contratante efectuará la recepción provisoria (siempre que ésta sea pertinente) dentro de los treinta (30) días corridos de solicitada por el Contratista mediante Nota de Pedido.

Si se verificase que las obras no se encuentran en condiciones de ser recibidas se suspenderá la recepción hasta que se subsanen las deficiencias en la forma estipulada en el Documento.

A tales efectos el Inspector de Obras le fijará un plazo, transcurrido el cual si el Contratista no diese cumplimiento a las observaciones formuladas por el Contratante podrá optar por recibir de manera provisoria y/o definitiva las obras de oficio y ejecutar los trabajos necesarios por sí o con la intervención de terceros, cargando al Contratista los importes que esto insuma.

La documentación conforme a obra deberá ser aprobada por el Inspector de Obras, siendo éste un requisito excluyente para otorgar la Recepción Provisoria.

Se encuentra descrito en el Anexo I: "Metodología para la elaboración y presentación de documentación conforme a obra", de la Sección VII "Especificaciones Técnicas y Condiciones de Cumplimiento".-

Se efectuará una única recepción provisoria.

La recepción provisoria y/o definitiva se formalizará por acta, que será labrada en presencia del Contratista o su Representante Técnico y firmada por éste y el Inspector de Obras, "ad-referéndum" del Contratante.

Pruebas para la recepción provisoria:

Una vez terminadas las obras y comprobada su correcta ejecución por el Inspector de Obras, se procederá a efectuar las pruebas que establezca en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, antes de recibirlas provisoriamente. Las pruebas pertinentes se realizarán con la presencia del Inspector de Obras.

Los resultados de las pruebas se volcarán en el acta que se labrará al efecto, que será firmada por el Contratista y el Inspector de Obras.

Si los resultados no fueran satisfactorios, el Contratista deberá repetir las pruebas la cantidad de veces que resulte necesario, efectuando las modificaciones, cambios y/o reparaciones que se requieran, previa aprobación del Inspector de Obras, hasta obtener resultados satisfactorios, todo esto a su exclusivo cargo

CGC 57.1	Con posterioridad a la emisión del Certificado de Responsabilidad por Defectos, serán de aplicación los artículos 1273, 1274 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación. Si resultara de la liquidación un saldo a favor del Contratista, se le abonará el mismo dentro del plazo que fija el Documento Estándar de Licitación para los certificados mensuales a contar desde la fecha de aprobación de la liquidación final. Si fuera a favor del Contratante, se notificará al Contratista e intimará a su pago en el término de diez (10) días hábiles administrativos. Vencido ese término se procederá a afectar la garantía de contrato y/o la retención establecida en la cláusula 48.1 de las Condiciones Generales Contrato. De no resultar suficiente esta afectación para cubrir la deuda, el Contratante procederá al cobro de la misma por la vía legal que corresponda.
CGC 58.1	<u>Se agrega:</u> Los Manuales de operación y mantenimiento y los planos actualizados finales deberán presentarse previo a la Recepción Provisoria de la Obra
CGC 58.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la fecha establecida en las CGC 58.1 es del 0,1 por mil del monto del contrato.
CGC 59.2 (g)	Cuando el contratista hubiere excedido el máximo de indemnización por daños y perjuicios establecido en la <i>Subcláusula 49.1</i>, el contratante podrá solicitar la rescisión del contrato
CGC 61.1	El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es del 20%.

Anexo 1: Reglamentación de las comunicaciones mediante Ordenes de Servicio y Notas de Pedido

1. Reglamentación de las Ordenes de Servicio

- 1.1 El inspector comunicará sus decisiones escritas al contratista mediante Ordenes de Servicio, cronológicamente consignadas en un libro específico provisto por el contratista, foliado por triplicado y rubricado por el contratante. El original será para el representante técnico, el duplicado con la constancia de recepción para el contratante y el triplicado se mantendrá en el libro, que quedará en poder del inspector.
- 1.2 Se considerará que toda orden de servicio, salvo que en la misma se hiciera manifestación explícita de lo contrario, no importa modificación alguna de lo pactado contractualmente.
- 1.3 El Representante Técnico se notificará de toda Orden de Servicio en el día de su fecha. También deberá tomar vista diaria del libro en las dos primeras horas de trabajo normal de la obra dejando constancia escrita y firmada; en este acto quedará subsidiariamente notificado de toda Orden de Servicio de la que aún no se hubiese notificado.
- 1.4 El Representante Técnico al notificarse de una Orden de Servicio podrá asentar reservas a su cumplimiento. En ese caso la obligatoriedad de cumplirla se suspenderá por el término de 4 días, ampliable por el inspector, para que fundamente su objeción. Pero si el inspector la reitera, no regirá la suspensión y deberá cumplirse sin más dilaciones, sin perjuicio de los derechos del contratista a ulteriores reclamos, que deberá efectuar dentro de los 14 días. El incumplimiento de una Orden de Servicio hará pasible al contratista a la aplicación de una multa equivalente al 0,05% del Monto del Contrato por cada día de demora.
- 1.5 La negativa o renuencia a notificarse por el Representante Técnico, se considerará incumplimiento de la Orden de Servicio. Además, esa circunstancia facultará a la contratante a exigir la remoción del Representante Técnico.

2. Reglamentación de las Notas de Pedido

- 2.1 Se consignan cronológicamente en un libro específico provisto por el contratista, foliado por triplicado y rubricado por el contratante. El original será para el inspector, el duplicado con la constancia de recepción para el contratista y el triplicado se mantendrá en el libro, que quedará en poder del Representante Técnico.

- 2.2 El inspector deberá recibirla al solo requerimiento del Representante Técnico. La recepción por el Inspector de una Nota de pedido, no implicará conocimiento ni aceptación de su contenido, aunque no hubiese formulado reserva alguna en tal sentido.
- 2.3 La negativa o renuencia del inspector a recibir una Nota de Pedido, habilitará al contratista para que recurra al contratante a fin de que éste regularice la situación.



Anexo 2: Condiciones Adicionales para la Seguridad

1. En la zona de construcción, el Contratista deberá impedir que transite el público, salvo que resultare imprescindible a juicio del Inspector; en este último supuesto, evitará que transite por tramos que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas no terminadas que puedan originar accidentes, a cuyo efecto colocará letreros de advertencia, barreras u otros medios eficaces. El Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en la obra.
2. Cuando las obras se ejecuten en o a través de vías de comunicación en uso, el Contratista no interrumpirá el libre tránsito público de vehículos y si para ejecutar los trabajos tuviera que ocupar la calzada, construirá o habilitará vías provisionales laterales o desviará la circulación por caminos auxiliares previamente aprobados por el Inspector, los que mantendrá en buenas condiciones de transitabilidad.
3. El Contratista señalará todo el recorrido que comprenda el desvío y caminos auxiliares, de modo eficaz para orientar y guiar el tránsito diurno y nocturno; en este último caso, con señales luminosas. Repondrá a su costa, asimismo, los elementos dañados o sustraídos.
4. Si el Contratista optase por mantener el tránsito durante la ejecución de la obra, por media calzada o por las banquetas, deberá contar con la previa autorización del Inspector y efectuar las debidas señalizaciones.
5. Ante el incumplimiento de las obligaciones que anteceden el Inspector podrá disponer, previa intimación, la ejecución de los desvíos y/o señalizaciones por otra vía, sin que ello enerve las responsabilidades del Contratista por daños a personas o cosas. En estos casos se formulará cargo al Contratista por los costos de los trabajos, con más un 50% en concepto de penalidad.
6. Todas las tareas y obligaciones enunciadas precedentemente no generarán pago específico, pues sus precios se considerarán incluidos en los restantes del Contrato.
7. Con una anticipación mínima de 15 días a la iniciación de los trabajos, el Contratista presentará al Inspector un plan de desvíos para el tránsito, que será coherente con el Programa respectivo. El Contratista no iniciará ninguna tarea relacionada con los desvíos hasta que no cuente con la aprobación del Inspector.

Anexo 3: Construcción de la obra

Representante Técnico

A los efectos contractuales se entenderá que, por su sola designación, el Representante Técnico está autorizado para suscribir fojas de medición.

Toda modificación de obra, análisis de precio y en general toda presentación de carácter técnico deberá ser firmada por dicho Representante Técnico.

El Contratante podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico cuando causas justificadas de competencia o conducta, a su exclusivo juicio, así lo exijan.

Inspector de Obras

Todos los pedidos o reclamos de cualquier naturaleza relacionados con la obra que deba hacer el Contratista, los realizará al Inspector de Obras.

El Inspector de Obras tendrá como funciones la supervisión técnica de las obras, la emisión de órdenes de servicio, la recepción de notas de pedido, la medición de la obra, la confección de certificados.

En los siguientes casos la Inspección de Obras obtendrá la aprobación del Contratante antes de ejercitar dichas atribuciones:

- a) emitir una Orden de Servicio que apruebe o rechace a un subcontratista propuesto.
- b) emitir una Orden de Servicio que modifica el plazo de terminación.
- c) emitir una Orden de Servicio que importe una alteración cuantitativa o cualitativa del Contrato.
- d) suspender los trabajos.

El Inspector de Obras tendrá, en cualquier momento, libre acceso a los obradores, depósitos y oficinas del Contratista en la obra, a los efectos de supervisar los trabajos efectuados y en ejecución, los materiales, maquinarias y demás enseres afectados al desarrollo de la obra.

El Contratista suministrará los informes que le requiera el Inspector de Obras sobre la clase y calidad de los materiales empleados o acopiados, el progreso, desarrollo y forma de ejecución de los trabajos realizados o sobre los que encuentre defectuosos, como así también respecto de los materiales en desacuerdo con relación a los especificados en la documentación contractual.

El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por el Inspector de Obras. La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de las obras, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del área de la misma.

El Inspector de Obras tiene facultades para rechazar o aprobar trabajos, materiales y equipos y para ordenar la demolición y reconstrucción de lo rechazado.



Jefe de Obras

El Jefe de Obras dirigirá todos los trabajos que el Contratista realice en la zona de las instalaciones y estará presente en dicha zona durante las horas de trabajo normales, salvo cuando esté haciendo uso de licencia, enfermo o ausente por razones relacionadas con el debido cumplimiento del Contrato. Cuando el Jefe de Obras esté ausente de la zona de las instalaciones, se designará una persona idónea para que actúe en su lugar.

Replanteo de la Obra

El Contratista efectuará el replanteo planialtimétrico de la obra en base a los planos de proyecto que forman parte del presente Documento y establecerá puntos fijos de amojonamiento y nivel.

Los puntos fijos básicos serán establecidos o designados por el Inspector de Obras. El Contratista será responsable de todas las demás actividades de replanteo incluyendo el establecimiento de los puntos secundarios que puedan ser necesarios para extender la red básica y controlar el replanteo.

Para dicho trabajo deberá tener en cuenta la presencia de instalaciones subterráneas que pudieran ser afectadas por la ejecución de las obras, o entorpecer la ejecución de las mismas, para lo cual recabará del o de los organismos que correspondan toda la documentación técnica que sea necesaria para determinar la correcta ubicación de las mencionadas instalaciones.

El replanteo será controlado por el Inspector de Obras pero en ningún caso quedará el Contratista liberado de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de las operaciones de replanteo con respecto a los planos de la obra y a los errores que pudieran deslizarse. Una vez establecidos los puntos fijos, el Contratista se hará cargo de su conservación e inalterabilidad. Si se alteraran o faltaran señales o estacas, luego de efectuado el replanteo y fuera por ello necesario repetir las operaciones, el Contratista deberá hacerse cargo de los gastos emergentes, inclusive los gastos de movilidad, viáticos y jornales del personal del Inspector de Obras que debe intervenir en el nuevo replanteo parcial.

El Contratista proporcionará, sin cargo alguno, personas competentes de su personal, herramientas, estacas y otros materiales, cuando el Inspector de Obras requiera (i) instalar o verificar la red de control básica, (ii) verificar o levantar la topografía existente, (iii) revisar los trabajos de replanteo del Contratista o (iv) efectuar o verificar mediciones.

La fecha y hora de iniciación de las operaciones de replanteo serán notificadas por el Contratante al Contratista. El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen en las operaciones de replanteo, así como los provenientes del empleo de aparatos, enseres, personal obrero, etc., serán por cuenta del Contratista.

El control horizontal de las obras está basado en el sistema de coordenadas del Instituto Geográfico Militar (IGM). El control vertical está referido al cero del IGM. Toda la información desarrollada por el Contratista para entregar al Inspector de Obras, que

trate de diseño, replanteo, nivelación y alineación de las Obras, se confeccionará empleando estos mismos sistemas de control.

El Contratista estará obligado, cuando corresponda, a solicitar de la autoridad local competente, la alineación y niveles correspondientes.

El replanteo podrá ser total o parcial. La fecha del acta inicial del mismo será la única válida a los efectos de computar el plazo contractual.

De cada operación de replanteo se labrará un acta, que será firmada por el Inspector de Obras y el Contratista y se confeccionará el correspondiente plano, de acuerdo con las instrucciones que para su ejecución y aprobación establezca la primera.

Consideraciones generales para la ejecución de la obra

El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de la documentación contractual, aunque en esta documentación no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto y sin que por ello tenga derecho al pago de adicional alguno.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión, transporte y colocación en obra de todos los materiales, como así también la mano de obra y todo personal necesario para la realización correcta y completa de la obra contratada, el empleo a su costo de todos los implementos, planteles y equipos para la ejecución de los trabajos y para el mantenimiento de los servicios necesarios para la ejecución de las obras, el alejamiento del material sobrante de las remociones, excavaciones, rellenos y cualquier otra provisión, trabajo o servicio detallados en la documentación contractual o que sin estar expresamente indicado en la misma, sea necesario para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir.

Cuando en el Contrato se haga referencia a normas y códigos específicos a los que deban ajustarse los bienes y materiales por suministrar y los trabajos por ejecutarse o verificar, se aplicarán las disposiciones de la última edición o revisión vigente al momento de efectuarse el llamado a Licitación de las normas o códigos pertinentes. En caso de que se trate de normas y códigos nacionales, o relacionados con un país o región determinados, se aceptarán -con sujeción al examen y aprobación previa por escrito del Inspector de Obras- otras normas reconocidas que aseguren una calidad igual o superior a la de las normas y códigos especificados. El Contratista deberá describir con todo detalle por escrito al Inspector de Obras, por lo menos 28 días antes de la fecha en que desee contar con su aprobación, las diferencias que existan entre las normas especificadas y las que propone como alternativa. Si el Inspector de Obras determinara que las desviaciones propuestas no garantizan la obtención de una calidad igual o superior, el Contratista deberá cumplir con las normas especificadas en los documentos.

Asimismo cuando se requiera el suministro de un artículo de marca, se entenderá que se podrá suministrar otro artículo que pueda considerarse de condiciones equivalentes según la determinación del Inspector de Obras.

En el caso de especificaciones o planos u otros documentos con deficiencias técnicas no ocultas, el Contratista deberá comunicarlas inmediatamente al Inspector y

abstenerse de realizar los trabajos que pudiesen estar afectados por esas deficiencias, salvo que el Inspector insista en ordenarle su ejecución; en este último caso el Contratista quedará exento de responsabilidad. Se entenderán por deficiencias ocultas, las imposibles de advertir luego de un examen atento y cuidadoso por quien está capacitado para y tiene habitualidad en el arte de la construcción.

El Contratista no podrá retirar materiales o equipos que ingresaron a la Zona de Obras o que se elaboraron o extrajeron en la misma sin la autorización del Inspector de Obras, cualquiera fuese su destino. Todos los equipos y materiales que se encuentren en o ingresen a la Zona de Obras, estarán destinados exclusivamente a las necesidades de las Obras.

Presencia del Contratista en las obras

El Contratista o su Representante Técnico, tiene la obligación de permanecer en las obras durante las horas de trabajo, para recibir, atender y hacer ejecutar las instrucciones, observaciones u órdenes que imparta el Inspector de Obras.

La ausencia injustificada en la obra del Contratista o de su Representante Técnico, podrá hacer pasible al primero de la aplicación de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

Obligaciones del Contratista con respecto a las empresas de servicios públicos

Para las obras a construir en la vía pública, el Contratista deberá efectuar, con la adecuada antelación, las gestiones pertinentes ante las empresas de gas, transporte, electricidad, teléfonos, etc., para que éstas modifiquen o remuevan las instalaciones que obstaculicen la realización de las obras, corriendo con todos los gastos de trámite.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudiesen producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas o la posterior demora del trámite que le sea imputable, no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

Las instalaciones y obras subterráneas que quedasen al descubierto al practicar las excavaciones, deberán ser conservadas por el Contratista, quien será el único responsable de los deterioros que por cualquier causa en ellos se produjeran, corriendo por su cuenta el pago de las reparaciones que por este motivo debieran ejecutarse.

Igual temperamento deberá adoptarse para cualquier otra instalación o estructura que pudiese ser afectada por el desarrollo de los trabajos

Obras a realizar en terrenos en jurisdicción de reparticiones públicas

Para las obras a construir en terrenos que estén bajo la jurisdicción de reparticiones públicas nacionales, provinciales o municipales, el Contratista deberá efectuar las gestiones ante los organismos respectivos, para obtener el permiso para llevar a cabo las obras. Los derechos que correspondan abonarse serán por cuenta y cargo del Contratista. Serán de aplicación las indicaciones, especificaciones o directivas de los organismos o entidades correspondientes.

En caso de tratarse de lugares que sean motivo de preservación, la Contratista deberá ajustar sus trabajos a las disposiciones vigentes y aceptar el control de los Organismos encargados de dicha preservación.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudiera producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

Extracciones y demoliciones, yacimientos y su aprovechamiento

Si para llevar a cabo la obra contratada fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según lo indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden los trabajos estarán a cargo del Contratista.

El Contratista deberá dar al material proveniente de las demoliciones el destino que se determine en las Especificaciones Técnicas Particulares, o en su defecto el que determine el Contratante.

En dichas Especificaciones se definirán, de acuerdo a las características de la obra a realizar, la posibilidad y condiciones en que el Contratista aprovechará de los yacimientos o canteras existentes en los lugares de ejecución o en sus adyacencias, de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares o Plan de Manejo Ambiental

En caso de silencio de las Especificaciones, el Contratista procederá de acuerdo con las instrucciones que le imparta el Inspector de Obras, con aprobación del Contratante.

Unión de las obras nuevas con las existentes. Arreglo de desperfectos

Cuando las obras contratadas deban unirse a obras existentes o puedan afectar en cualquier forma a estas últimas, será responsabilidad del Contratista y a su exclusivo cargo, las siguientes tareas y provisiones:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente.
- b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud de este artículo, será de la calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares previstos o existentes, según corresponda a juicio del Contratante.

En aquellos casos en que las obras afectasen paredes o medianeras existentes, estará a cargo del Contratista, además de las tareas específicas que se detallen en las Especificaciones Técnicas Particulares, la ejecución de los apuntalamientos, submuraciones, tabiques, etc., exigidos por los reglamentos municipales.

Limpieza de la obra

Durante la ejecución de las obras, el Contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos. Los métodos a utilizar para cumplir con este requisito estarán descriptos en detalle en el programa de Seguridad e Higiene de Trabajo.

Cuando el lugar de la obra no se mantuviera en buenas condiciones de limpieza, la Inspección impondrá términos para efectuar la misma.

Al finalizar la obra el Contratista hará limpiar y reacondicionar por su cuenta los lugares donde se ejecutaron los trabajos y sus alrededores, retirando todas las construcciones auxiliares y estructuras del obrador, resto de materiales, piedras, maderas, etc.,



debiendo cumplir las órdenes que en tal sentido le imparta la Inspección. Sin este requisito no se considerará terminada la obra.

Trabajos Nocturnos y en días feriados

Ningún trabajo nocturno podrá ser realizado sin previa aprobación de la Inspección, salvo que las Especificaciones Técnicas Particulares dispongan lo contrario.

En caso de efectuarse trabajos nocturnos, el lugar de la obra debe estar suficientemente iluminado para seguridad del personal y buena ejecución de los trabajos. En todos los casos, se considerará que los gastos inherentes a los trabajos efectuados durante la noche, están incluidos en la oferta.

Toda excepción al régimen común de trabajo (prolongación de jornada normal, trabajos nocturnos, en días domingo o festivos, trabajo continuado o por equipo) deberá ser autorizado por la Inspección.

Trabajos ejecutados con materiales de mayor valor o sin orden de servicio

Los trabajos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados en la documentación contractual.

Los trabajos que no estuviesen conformes con las órdenes de servicio comunicadas al Contratista, o que no respondiesen a las especificaciones técnicas podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados, y en este caso, aquel los demolerá y reconstruirá de acuerdo con lo estipulado en el contrato, estando a su cargo los gastos provocados por esta causa.

Prestaciones para la Inspección

El Contratista deberá suministrar por su cuenta el local o locales con su mobiliario, para instalar las oficinas del Inspector de Obras, de acuerdo a las estipulaciones que se consignan en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Donde existan líneas públicas de teléfonos, el Contratista estará obligado a instalar un aparato telefónico para uso exclusivo del Inspector de Obras. Las oficinas de la misma estarán dotadas de alumbrado eléctrico, cuando ello sea posible, y las mantendrá en perfecto estado de higiene. Estos servicios estarán a cargo del Contratista.

El Contratista adoptará todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligros y pondrá a disposición de la Inspección, en perfecto estado, los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos y verificaciones que motive la ejecución de las obras, todas las veces que ésta lo solicite.

El Contratista brindará las mismas facilidades de trabajo a los funcionarios autorizados del Banco Mundial, para el ejercicio de sus tareas.

Movilidad para la Inspección

El Contratista entregará al Inspector de Obras, para su movilidad, él o los vehículos que estipule en las Especificaciones Técnicas Particulares, y en el plazo que determinen las mismas.

El vehículo estará en poder del Contratante hasta la recepción definitiva de las obras, en cuya oportunidad será devuelto al Contratista en el estado en que se encuentre.

En caso de silencio de las Especificaciones Técnicas Particulares, se entenderá que la movilidad del Inspector de Obras no estará a cargo del Contratista.

Obrador

El Contratista tendrá en la zona de obra o en sus inmediaciones los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que se requieran para realizar los trabajos. Estos locales se dispondrán de manera que no interfieran con el desarrollo de las obras.

Todos los edificios provisionales serán mantenidos en perfectas condiciones de conservación e higiene por el Contratista. Todos los costos emergentes de estas instalaciones incluidos los servicios de agua, gas, electricidad, teléfono, etc., como asimismo todos los costos de conexión, tasas, impuestos, etc., que demande su instalación, operación y mantenimiento, estarán a cargo del Contratista.

En las Especificaciones Técnicas Particulares establecerá, de ser necesario, las especificaciones correspondientes a estas construcciones.

Carteles de Obra-Letberos

El Contratista colocará en la obra carteles y letreros del tipo, dimensiones y materiales que se indiquen en las Especificaciones Técnicas Particulares y en la cantidad que éste establezca.

El costo de provisión, transporte, colocación y todo otro gasto originado por este concepto como así también su conservación en buen estado, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Queda expresamente prohibida la colocación en cercos, estructuras y edificios de elementos de publicidad que no hayan sido autorizados debidamente por el Contratante.

Cierre de las obras

El Contratista ejecutará el cierre de las obras cuando corresponda, de acuerdo con las reglamentaciones municipales en vigor o en su defecto en la forma y extensión que se determine en las Especificaciones Técnicas Particulares.

El obrador u obradores deberán estar cercados con empalizadas de madera o material aprobado por la Inspección, que impidan la salida de los materiales al exterior. Las puertas que se coloquen abrirán al interior y estarán provistas de los medios para cerrarlas perfectamente.

La ubicación de los accesos al obrador u obradores deberán ser aprobados por el Inspector de Obras, y serán controlados de acuerdo con las medidas de seguridad que se adopten para la obra. Estos accesos permanecerán cerrados fuera del horario de trabajo.

En caso de incumplimiento de las disposiciones municipales vigentes, el Contratista será pasible de la aplicación de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio, sin perjuicio de disponer el Contratante la realización de los trabajos que correspondieran con cargo al Contratista.

**Agua para la construcción**

El agua que se utilice para la construcción deberá ser apta para la ejecución de las obras y en todos los casos será costeadada por el Contratista, a cuyo cargo estarán todas las gestiones ante quien corresponda y el pago de todos los trabajos, derechos, gastos de instalación, tarifas, etc. Estos costos no le serán reembolsados, salvo disposición en contrario de las Especificaciones Técnicas Particulares.

Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes en la entidad proveedora del servicio.

Las obras de provisión serán a cargo del Contratista y su importe se considerará incluido dentro de los precios contractuales de las partidas correspondientes. La Inspección podrá realizar los ensayos del agua cuando lo crea necesario, debiendo el Contratista proporcionar las muestras y pagar los costos de dichos ensayos, los que estarán incluidos en el precio de su oferta.

Energía eléctrica para la construcción

Salvo disposición en contrario de las Especificaciones Técnicas Particulares, las gestiones ante quien corresponda, la conexión, instalación y consumo de energía eléctrica estarán a cargo del Contratista, así como todo otro gasto relacionado con este rubro que sea necesario erogar para conectar, instalar y/o mantener en servicio el abastecimiento de energía eléctrica para la obra. Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes en la entidad prestataria del servicio eléctrico.

Cuando en el lugar de la obra no exista distribución de energía eléctrica, el Contratista deberá contar con equipos propios para su generación a efectos de posibilitar el alumbrado y/o el accionamiento de los equipos y herramientas que requieran energía eléctrica.

Aún en el caso de que exista energía eléctrica, el Contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de la misma, siendo de su absoluta responsabilidad toda eventualidad que incida en la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual los cortes de energía eléctrica, bajas de tensión, etc.

Vigilancia de las obras

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el Contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, para lo cual deberá establecer, a su exclusivo cargo, un servicio de guardianes durante las veinticuatro horas del día.

No se hará reclamo alguno contra el Contratante por razón de cualquier acto de un empleado o intruso, y el Contratista reparará todo daño a la propiedad del Contratante que sea causado por falta de medidas de seguridad adecuadas.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de la obra que indiquen las Especificaciones Técnicas Particulares o, en caso de silencio de éste, los que indique la Inspección.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo, no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras, podrá aplicar una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

Alumbrado, señalamiento y prevención de accidentes

El Contratista deberá instalar señales reglamentarias durante el día, a las que se agregarán por la noche luces de peligro y otros medios idóneos, en todo obstáculo en la zona de la obra donde exista peligro y/o indique la Inspección. Deberá asegurar la continuidad del encendido de dichas luces durante toda la noche.

Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes, conforme las normas sobre seguridad e higiene.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se compruebe hayan ocurrido por causa de señalamiento o precauciones deficientes. Todas las disposiciones contenidas en este artículo son de carácter permanente hasta la Recepción Definitiva de la obra o mientras existan tareas en ejecución por parte del Contratista, aún después de dicha recepción.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y Comercial y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras podrá aplicar una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

Materiales, abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas

El Contratista tendrá siempre en la obra los materiales necesarios que aseguren la buena marcha de los trabajos. Según sea su naturaleza se los tendrá acondicionados en forma que no sufran deterioros ni alteraciones.

Todos los materiales que deban responder a expresas especificaciones técnicas, deberán ser aprobados por la Inspección, previamente a su acopio en el sitio de las obras. A tal efecto y con la anticipación suficiente, el Contratista asegurará la extracción de las muestras respectivas y dispondrá los ensayos y análisis necesarios.

Si el Contratista acopiara en la obra materiales sin aprobar o rechazados, deberá retirarlos dentro del plazo que le fije la Inspección. Si así no lo hiciera, ésta podrá disponer el retiro de los mismos y su depósito donde crea conveniente, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Los gastos que demande la extracción de las muestras, su transporte y los ensayos y análisis, serán por cuenta del Contratista.

El Contratante exigirá la inspección en fábrica de los materiales que se consignen en el Legajo de Licitación como "MATERIALES SUJETOS A INSPECCIÓN EN FÁBRICA". Estas Inspecciones serán efectuadas por el personal técnico del Contratante. Los gastos de inspección en fábrica correrán por cuenta del Contratista.

Todos los gastos mencionados en este artículo se considerarán incluidos en los precios contractuales.

Calidad de las obras a ejecutar

El Contratista estará obligado a usar métodos y enseres que, a juicio de la Inspección, aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo contractual. Es obligación del Contratista verificar continuamente que los métodos y enseres cumplen con los requisitos del Contrato.

Si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos o durante el curso de los mismos, los métodos y/o enseres que adopte el Contratista pareciesen inadecuados a juicio del Inspector de Obras, éste podrá ordenarle que perfeccione esos métodos y/o enseres o que los reemplace por otros más eficientes.

El silencio del Inspector de Obras sobre el particular, no exime al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o por la demora en terminirlas.

Asimismo, la Inspección podrá rechazar todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados o cuya mano de obra sea defectuosa o que no tenga la forma, dimensiones o cantidades determinadas en las especificaciones y en los planos de proyecto.

En estos casos será obligación del Contratista la demolición de todo trabajo rechazado y la reconstrucción pertinente de acuerdo a lo que contractualmente se obligó, todo esto por su exclusiva cuenta y costo, sin derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual y sin perjuicio de las penalidades que pudieran ser aplicables.

Documentación técnica conforme a la obra ejecutada

El Contratista presentará al Inspector de Obras copias de la totalidad de la documentación técnica conforme con la obra ejecutada de acuerdo a lo determinado en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares. La misma deberá ser aprobada por el Inspector de Obras.

El Contratista acuerda que todos los datos, informaciones, investigaciones, conclusiones, recomendaciones e informes efectuados u obtenidos con motivo de las tareas a realizar, son de propiedad exclusiva del Contratante, comprometiéndose asimismo a mantener el consiguiente secreto profesional, aún después de finalizadas las tareas objeto de la presente licitación y a preservar copia de los respectivos documentos de trabajo por un plazo mínimo de dos (2) años, contados desde la fecha de producida la Recepción Definitiva de las Obras.

Plan de Trabajos y Curvas de Inversiones

El Contratista deberá presentar el Plan de Trabajos y curvas de Inversiones que se compromete a cumplir. Dicho plan deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, así como los montos mensuales que deberá erogar el Contratante en consecuencia. En la sección XI "Planillas complementarias" Planilla VI se adjunta el modelo correspondiente. Asimismo deberá acompañarse en soporte magnético prevaleciendo, en caso de discrepancias, lo discriminado en la Planilla VI.

El Plan de Trabajos e Inversiones presentado por el Contratista, no libera a éste de su responsabilidad directa respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado en la documentación contractual.

El Plan de Trabajos e Inversiones constará de los siguientes elementos:

- Para las obras civiles:

- 1) Representación gráfica, mediante diagrama de barras horizontales (Diagrama de Gantt), de los períodos de ejecución de cada ítem e indicación numérica de las cantidades físicas o porcentajes de importes mensuales a certificar para cada uno.
- 2) Importes parciales y acumulados a certificar mensualmente para el total de la obra y curva de inversiones acumuladas.
- 3) Memoria descriptiva que exponga los métodos de trabajo, justifique el plan presentado e indique el número de frentes de trabajo, así como también su ubicación inicial.
- 4) Indicación del período de ejecución del obrador y del lapso que demande el replanteo de la obra.

- Para los equipos e instalaciones electromecánicas:

Cuando la obra cuente con ítem expresos de provisión y montaje de equipos e instalaciones, se presentarán, mediante diagrama de barras horizontales (Diagrama de Gantt), los períodos de ejecución de las siguientes etapas:

- Ítem de provisión de equipos:

- 1) Presentación de planos y aprobación de los mismos.
- 2) Fabricación

- Ítem de provisión de repuestos:

- 1) Fabricación

- Ítem de montaje:

- 1) Montaje en obra, puesta en marcha y ensayos de recepción (como única etapa).

En las barras correspondientes a la etapa "Fabricación o Montaje", se deberá indicar, por períodos mensuales o fracción, el porcentaje de ejecución con respecto al total de la misma.

Asimismo, deberá consignarse el mes en que se efectuará el transporte a obra, sin indicación de porcentaje.

Para los ítem que se desglosen en varias partes constitutivas, la etapa correspondiente a "Fabricación" se representará de la siguiente forma:

- 1) La barra comprenderá el período de fabricación de la totalidad del ítem y será la sumatoria de los períodos de fabricación de cada una de las partes del desglose. Se indicará para cada mes, el porcentaje correspondiente del total del ítem.
- 2) Para cada elemento o parte de equipo, que surja del desglose, se presentará un diagrama similar, en el que los porcentajes que se consignen estarán referidos al total del elemento o parte del equipo. En caso de que el ítem incluya más de una unidad podrá presentarse diagramas de desglose individuales por cada una.

En el caso que el Contratante decida adquirir repuestos, el Contratista deberá, al efectuar la adaptación del plan a la fecha de notificación de la orden de iniciación de los trabajos, incrementar los importes de las partidas a las que correspondan dichos repuestos con el



costo de los mismos, respetando los porcentajes mensuales de ejecución indicados en el plan de trabajos presentado con la oferta.

Se presentará un plan de certificaciones donde se indique, tanto para los ítem generales como para los desgloses, los importes a certificar mensualmente y los montos acumulados mensuales para el total de las instalaciones electromecánicas, con la respectiva curva de inversiones acumuladas.



Anexo 4 - Medición y Pago

Normas de medición

Para la medición de trabajos, ampliaciones de obras, etc., regirán las normas establecidas en la documentación contractual. En los casos no previstos en dichas normas, el Contratante resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

Registro de Mediciones

Este registro será llevado por el Inspector de Obras y se detallarán en él todas las mediciones que se practiquen en la obra, tanto para los trabajos que queden a la vista como los que deban quedar ocultos, a medida que se vayan ejecutando.

Los cómputos se acompañarán con los croquis que se estimen necesarios para su perfecta interpretación. Cada folio será firmado por el Inspector de Obras y por el Representante Técnico del Contratista.

Para proceder a la liquidación de los trabajos se considerarán exclusivamente los valores asentados en este registro. Los folios originales serán archivados por el Inspector de Obras, el duplicado se entregará al Contratista y el triplicado acompañará a los certificados de obra. Este registro permanecerá en obra en la oficina del Inspector de Obras.

Medición de la obra

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos por periodos mensuales, que cerrarán el último día de cada mes.

La medición se realizará el primer día hábil administrativo siguiente al del vencimiento del período mensual. Será efectuada por el Inspector de Obras con asistencia del Representante Técnico del Contratista, el que deberá ser citado, a esos efectos, por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición. El Contratista proporcionará las personas competentes, los medios y los materiales que requiera el Inspector de Obras para efectuar las mediciones.

Los resultados de las mediciones se asentarán en el Registro de Mediciones que llevará el Inspector de Obras y serán comunicados al Contratista por Orden de Servicio dentro de los dos (2) días hábiles de finalizadas.

Si, en caso de estar presente, el Representante Técnico expresase disconformidad con la medición, se labrará un acta, con los fundamentos de la misma, la que se resolverá junto con la medición final.

Sin perjuicio de ello, el Contratista podrá presentarse ante el Contratante dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de labrada el acta, formulando los reclamos a los que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Contratante deberá resolver si hace lugar o no al reclamo dentro de los diez (10) días hábiles de notificado el mismo. Transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado, sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo siguiente.

Las mediciones parciales mensuales tienen carácter provisorio y están supeditadas al resultado de las mediciones finales que se realicen para las recepciones provisorias,



parciales o totales, salvo para aquellos trabajos cuya índole no permita una nueva medición.

Las mediciones, como cualquier acto de obra o administrativo que realice el Contratista o el Inspector de Obras contarán con la presencia a voluntad del Contratante. La concurrencia o no del Contratante no relevará al Contratista de sus responsabilidades ni impedirá la realización de los actos.

Medición de trabajos que quedarán ocultos

El Contratista deberá recabar en tiempo oportuno la aprobación de los materiales y obras cuya calidad y cantidad no se pueda comprobar posteriormente por pertenecer a partes de la obra que quedarán ocultos. Si no mediase tal pedido, tendrá que atenerse a lo que resuelva el Inspector de Obras.

La medición, en estos casos podrá efectuarse fuera de los períodos mensuales establecidos a efectos de no obstaculizar la prosecución de los trabajos. La medición así realizada se incorporará al primer certificado que se emita.

Todo cómputo y detalle especial que se refiera a los trabajos que quedarán ocultos deberá registrarse en el Registro de Mediciones, junto con los croquis necesarios para su perfecta interpretación.

Para proceder a la liquidación de esos trabajos serán considerados exclusivamente los valores consignados en el Registro de Mediciones.

Extensión de los certificados parciales

A los efectos de este Documento Licitatorio, se denomina certificado a toda declaración que expida el Contratante con motivo del Contrato celebrado con el Contratista, que contenga la constancia de la porción de obra realizada en un período determinado y el reconocimiento del crédito del Contratista por los trabajos ejecutados. Dicho crédito sólo será exigible al Contratante, una vez que se hayan satisfecho todos los recaudos previstos al efecto en el presente Documento.

Los certificados parciales se extenderán al Contratista mensualmente, en base a la medición de los trabajos ejecutados en ese lapso y dentro del plazo y en la forma que establezcan las Condiciones Especiales del Contrato. En dicho Documento de Licitación se establece taxativamente el acto administrativo que se entiende por extensión del certificado. Estos Certificados, que deberán ser firmados por el Representante Técnico, reflejarán:

- a) El valor de las obras que se hayan ejecutado, tomando en cuenta la porción en cada moneda si las obras fueran cotizadas en más de una moneda.
- b) Cualquier otra cantidad a la que, de acuerdo con el Contrato, tenga derecho el Contratista.

En el plazo de diez (10) días calendario de efectuada la medición, el Inspector de Obras deberá confeccionar el Certificado Parcial correspondiente, elevándolo posteriormente a la Contratante. El mismo deberá contener también los siguientes conceptos:

- 1) La retención establecida en las Condiciones Especiales de Contrato.
- 2) La liquidación de multas de acuerdo con las Condiciones Especiales de Contrato.
- 3) Las variaciones y los eventos compensables

4) Las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con las obras.

Los certificados se extenderán a la orden y serán transmisibles por endoso, debiendo el Contratista notificar fehacientemente de ello al Contratante, para que tal acto tenga validez.

Aprobación de Certificados y su facturación

Dentro de los catorce (14) días calendario de recibir el certificado parcial del Inspector de Obras, acreditando el trabajo realizado y su importe, el Gerente de Obra aprobará el certificado, pudiendo el Contratista emitir la correspondiente factura.

Los certificados mensuales constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones que se harán, si correspondieran, cuando se realice la liquidación final de la obra.

De presentarse la situación de disconformidad del Contratista o de su representante con la medición mensual o en la confección de cualquiera de las partes del certificado, se extenderá de todas maneras el certificado con los valores obtenidos por el Inspector de Obras.

Sin perjuicio de ello, siempre que la disconformidad no se refiera a la medición, el Contratista podrá presentar su reclamo ante el Contratante contándose el plazo para la presentación a partir de la fecha de extensión del certificado.

De resolverse favorablemente el reclamo interpuesto por el Contratista, la diferencia se liquidará por separado mediante certificado de ajuste.

En todos los casos, el ajuste de un certificado, en más o en menos, por errores en la medición o en la confección del mismo, se efectuará en otro certificado por separado (certificado de ajuste) que determinará el saldo respectivo y que se extenderá junto con el primer certificado mensual que se emita luego de aprobado el ajuste, con especificación detallada de los conceptos o cantidades que se corrigen, sin derecho a reclamar intereses u otros gastos.

El Contratante podrá deducir en los certificados las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con la obra.

Las observaciones que el Contratista efectúe a las mediciones o a los certificados, no eximirán al Contratante de la obligación de pago de los mismos, hasta la suma certificada, dentro del plazo establecido en el contrato para ello.

Pago de los Certificados

El pago de los certificados se hará efectivo en el plazo consignado en la subcláusula CEC 43.1. Vencido dicho plazo, el Contratante incurrirá automáticamente en mora, sin necesidad de intimación ninguna, salvo que la demora sea imputable al Contratista en cualesquiera de los aspectos relacionados con la confección, emisión y cobro del certificado. A tal efecto se aplicará sobre el capital en mora la TASA MENSUAL DE DESCUENTOS DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA vigente al día en que debió haberse realizado el pago. Si el atraso fuera superior a un mes, se tomará el promedio ponderado de las tasas vigentes al inicio de la mora y al cumplirse cada uno de los meses sucesivos.

El pago de los intereses será abonado una vez que su correspondencia sea aprobada y autorizado su pago.



Tratándose de pagos parciales, subsistirá el derecho a percibir intereses, aunque el beneficiario omitiese hacer en cada caso reserva al respecto, extinguiéndose únicamente ese derecho si la reserva no se hiciera en el acto de percibir el importe del certificado de liquidación final de obra.

Si la demora en la tramitación y pago de los certificados fuera ocasionada por culpa del Contratista, éste no tendrá derecho al cobro de intereses.

Anexo 5– Ajuste de Precios para Licitaciones Públicas Nacionales e Internacionales

Para la parte del precio a pagar en pesos, aplica lo siguiente:

Los precios están sujetos a ajuste mensual.

Los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte de contrato faltante de ejecutar, adecuándose de manera provisoria para luego ser redeterminados definitivamente a la finalización del contrato.

Las adecuaciones provisorias de precios serán equivalentes al noventa por ciento (90%) de la variación de referencia.

Los precios de las certificaciones de pago se redeterminarán utilizando las siguientes expresiones matemáticas:

$$Fri = \left[a_M \times F_{Mi} + a_{EM} \times F_{EMi} + a_{MO} \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + a_{CL} \times \left(\frac{CL_i}{CL_0} \right) \right] \times \left[1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) \right]$$

F _{Mi} =	Factor de variación de precios del componente Materiales. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el apartado I., pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
F _{EMi} =	Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el apartado II pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
MO _i /MO ₀ =	Factor de variación de precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (MO _i) y el indicador de precio básico (MO ₀); MO ₀ = Fuente de información INDEC Capítulo Mano de Obra, Cuadro 1. Índices del Capítulo Mano de Obra, mayor desagregación disponible: Mano de Obra.
Ti/T0	Factor de variación de precios del componente Transporte Carretero. Es la relación entre el indicador del precio correspondiente al mes de la Redeterminación (Ti) y el indicador de precio básico (To), To= Fuente de información INDEC Cuadro 6.3 apertura 6 transporte.
CL _i /CL ₀	Factor de variación de precios del componente Combustible y Lubricantes. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL _i) y el indicador de precio básico (CL ₀);



	CL ₀ = Fuente de información INDEC (IPIB) Código 33360-1 Gasoil. _____
$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$	Coeficientes de ponderación. Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales. Debe verificarse que: : $a_M + a_{EM} + a_{MO} + a_T + a_{CL} = 1$
$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$	Para la redeterminación del precio de las Obras serán $a_M = 0.4624$; Materiales $a_{EM} = 0.1536$; Equipos $a_{MO} = 0.2645$; Mano de Obra $a_T = 0$; Transporte $a_{CL} = 0.1195$; Combustibles y Lubricantes
$\left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) =$	Factor de variación del componente Costo Financiero.
$CF_i =$	$(1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
$CF_0 =$	$(1 + i_0 / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
$i_i =$	Indicador correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes inmediato anterior al de la ejecución de los trabajos, o en su defecto el día hábil posterior. $i_i =$
$i_0 =$	Indicador correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del Mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior. $i_0 =$
$n =$	$n = 60$
$k =$	Coeficiente "k" de Ponderación del Costo Financiero. $k = 2.84$

Mes de Redeterminación i: la redeterminación se calculará y certificará mensualmente adoptando como valores de cada mes de redeterminación los correspondientes al mes de ejecución de los trabajos.

Los componentes de la expresión matemática serán calculados con cuatro decimales con redondeo simétrico. El valor de F_{Ri} resultante será aplicado con cuatro decimales.

Los precios e indicadores de precios a utilizar serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). En aquellos casos que los índices del INDEC no sean representativos, o que dicho organismo no los tenga relevados, se utilizarán precios o variaciones de precios de organismos oficiales (Provinciales o Nacionales) aprobados por el Comitente).

I - Variación de precios del componente Materiales.

El factor que mide la variación de los precios del componente Materiales (F_{Mi}), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los n subcomponentes y/o elementos más representativos de cada obra:

$$F_{Mi} = b_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o} \right) + b_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o} \right) + b_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o} \right) + \dots + b_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o} \right)$$

Donde:

$M1_i, M2_i, M3_i, \dots, Mn_i$ = precios o indicadores de precios del Mes de Redeterminación "i" de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3: M3, Material n: Mn).

$M1_o, M2_o, M3_o, \dots, Mn_o$ = precios o indicadores de precios del Mes Base de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3: M3, Material n: Mn).

Se recomienda que los materiales considerados sean al menos 3. La sumatoria del costo-costo de los materiales o grupos de materiales M_i que se seleccionen, deberá ser mayor o igual al 75% del costo-costo total de los materiales de la obra.

Los Coeficientes "b" serán los siguientes:

bM1;bM2;bM3; bMi	Coefficientes de ponderación de los Materiales. Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente Materiales. Cada b _{Mi} se calculará como la relación del monto total del material M _i y la suma de los montos correspondientes a todos los materiales considerados. Debe verificar que: $\sum_{i=1}^{i=n} b_{Mi} = 1$
bM1;bM2;bM3; bMi	Para la redeterminación del precio de la Obra serán b _{M1} = 0.2857; "Áridos" b _{M2} = 0.4572; "Hormigón" b _{M3} = 0.2571; "Hierro para la construcción"

Materiales para la Obra

M1/M1 ₀ =	Factor de Variación Material 1° Canto Rodado Natural – Código 15320-11 – "Áridos" – INDEC
M2/M2 ₀ =	Factor de Variación Material 2° Hormigón elaborado – Código 37510-11 "Hormigón" – INDEC
M3/M3 ₀ =	Factor de Variación Material 3° Acero aletado conformado, en barra– Código 41242-11 "Hierro para la construcción" – INDEC

II - Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

El factor que mide la variación de los precios del componente Equipos y Máquinas (F_{EMI}), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:

$$F_{EMI} = c_{AE} \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + c_{RR} \times \left[0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) \right]$$

Donde:

AE _i /AE ₀ =	Factor que mide la variación de los precios del subcomponente Amortización de Equipos. Es la relación entre el índice correspondiente al Mes de la Redeterminación (AE _i) y el índice al Mes Base (AE ₀); AE ₀ = Fuente de información INDEC IPIB inciso j) Equipo -
------------------------------------	--

	Amortización de equipo Cuadro 3.2-29 Máquinas y equipos
$MO_i/MO_0=$	Factor que mide la variación de los precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (MO_i) y el indicador de precio del Mes Base (MO_0); MO_0 = Fuente de información INDEC Capítulo Mano de Obra, Cuadro 1. Índices del Capítulo Mano de Obra, mayor desagregación disponible: Mano de Obra.
	Coeficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos " c_{AE} " y Reparaciones y Repuestos " c_{RR} ". Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas en el total de la obra de recuperación y otras intervenciones obligatorias y de las actividades de mantenimiento. Cada " c_i " se calculará como la relación del monto total del subcomponente y el monto total del componente Equipos y Máquinas.
	Para la redeterminación del precio de la Obra serán $C_{AE} = 0.268$; Amortización e Intereses $C_{RR} = 0.201$; Reparaciones y Repuestos

Anexo 6 – Reglas y procedimientos para el ejercicio de las funciones del Conciliador

1. El Conciliador se limitará a prestar a las partes contratantes los servicios que se detallan en la presente sección cuando se presente una controversia que sea informada por alguna de las partes conforme a lo establecido en la cláusula CEC 24.2. El Conciliador se abstendrá de cualquier otra forma de asesoramiento referente a la realización de las Obras.

El Conciliador:

- a) No tendrá más participación económica en ninguna de las partes contratantes ni en el Contrato que la referente al cobro de sus servicios;
 - b) No habrá mantenido relación de dependencia laboral ni vínculos económicos con ninguna de las partes contratantes, salvo los propios de la prestación de servicios retribuidos de consultoría para otros proyectos, de los cuales deberá informar por escrito a las partes antes de su designación como Conciliador;
 - c) Antes de su designación como Conciliador, deberá informar por escrito a las partes sobre las relaciones de carácter profesional o personal que haya mantenido con cualquier administrador, directivo o empleado de cualquiera de las partes contratantes, así como sobre cualquier intervención previa en el proyecto objeto del Contrato;
 - d) Mientras desempeñe la función de Conciliador no podrá prestar servicios como consultor ni por ningún otro concepto a las partes contratantes, excepto los propios del Conciliador, sin el consentimiento previo de las partes;
 - e) Mientras desempeñe la función de Conciliador no podrá mantener conversaciones, ni llegar a acuerdos con las partes, en relación con su posible contratación como consultor o por cualquier otro concepto al término del Contrato o al término de su mandato como Conciliador;
 - f) Mantendrá en todo momento su imparcialidad e independencia de las partes e informará por escrito al Contratante y al Contratista sobre cualquier hecho o circunstancia que pudiera suscitar en el Contratante o en el Contratista dudas sobre la continuidad de la imparcialidad e independencia exigibles al Conciliador, y
 - g) Dominará el idioma del Contrato.
2. Salvo en el contexto de su participación en las actividades del Conciliador en los términos estipulados en el Contrato y en las presentes reglas y procedimientos, el Contratante y el Contratista no podrán pedir consejo ni consultar al Conciliador sobre asuntos relacionados con la realización de las Obras.

3. Serán obligaciones del Contratista:
 - a) Facilitar al Conciliador una copia de los documentos que solicite, incluidos los documentos contractuales, informes de situación, órdenes de variaciones y demás documentos pertinentes al cumplimiento del Contrato.
 - b) En colaboración con el Contratante, coordinar las visitas al sitio de Obras que realice el Conciliador, disponiendo las necesarias instalaciones para reuniones.
4. El Conciliador dará comienzo a sus actividades cuando alguna de las partes lo convoque por una controversia relativa a la ejecución del contrato y finalizará sus actividades como se indica a continuación:
 - a) El Conciliador pondrá fin a sus actividades ordinarias cuando haya comunicado a las partes sus recomendaciones referentes a todas las controversias que previamente se hayan sometido a su consideración, una vez que i) haya finalizado el período de responsabilidad por defectos al que se refiere la subcláusula 35.1 CGC o ii) el Contratista haya sido expulsado del sitio de las Obras por el Contratante en virtud de la rescisión conforme lo establece la subcláusula 59 CGC.
 - b) Finalizadas las actividades ordinarias del Conciliador como se indica en el párrafo anterior, éste seguirá a disposición de las partes para examinar cualquier nueva controversia que sometan a su consideración. En caso que haya que examinar alguna nueva controversia, el Conciliador percibirá las remuneraciones que se estipulan en los subincisos i), ii) del párrafo 7.
5. El Conciliador no podrá ceder o subcontratar el ejercicio de las funciones que se le encomiendan mediante las presentes Reglas y Procedimientos. No obstante, el Conciliador podrá recabar la opinión de expertos independientes sobre cuestiones especializadas concretas como ayuda para formular una recomendación; el cual será sufragado por el Contratante y el Contratista en partes iguales, previa conformidad del Contratante y del Contratista.
6. El Conciliador no podrá ser empleado ni agente del Contratante ni del Contratista, sino contratista independiente.
7. Los servicios del Conciliador se retribuirán de acuerdo con la cláusula 25.2 de la CEC.
 - i) Los honorarios fijos por hora constituirán la remuneración íntegra, en caso de que tenga que intervenir por una controversia declarada por algunas de las partes, por:
 - a) Las visitas al sitio de las Obras que solicite cualquiera de las partes, en el tiempo que demande.
 - b) Participar de las reuniones de conciliación, por el tiempo que demanden.
 - c) Elaboración de los informes de recomendación, con la estimación de

tiempos acordados entre las partes.

- ii) Los gastos reembolsables, previo consentimiento de partes y contra presentación de comprobantes pertinentes, serán:
 - a) Cada día de viaje entre el domicilio del Conciliador y el sitio de las Obras.
 - b) Cada día de estancia en el sitio de las Obras.
 - c) Los gastos de pasaje ida y vuelta a la zona de Obras.

Los pagos al Conciliador serán realizados por el Contratante y el Contratista en partes iguales. El Contratista pagará las facturas que presente el Conciliador en el plazo de 30 días calendario desde el recibo de las mismas, y solicitará el reembolso de la mitad de la cuantía de las facturas recibidas al Contratante.

8. Procedimiento para someter una controversia al Conciliador

- a) Si una de las partes cuestiona cualquier acto u omisión de la otra, podrá remitirle a dicha parte una notificación de controversia en la que se hará constar que se remite en virtud de la cláusula 24 de las CGC y se expresarán clara y detalladamente los motivos de la controversia.
- b) La parte que reciba la notificación de controversia la estudiará y contestará por escrito en el plazo de diez (10) días desde el recibo de la misma.
- c) La contestación será firme y concluyente en la materia a la que se refiera, si en el plazo de diez (10) días no se ha recibido de la parte demandante una apelación escrita contra dicha contestación.
- d) Cuando se haga patente que la controversia no puede resolverse sin el concurso del Conciliador, o si la parte que recibe la notificación de controversia no contesta por escrito en el plazo de diez (10) días desde el recibo de la notificación, cualquiera de las partes puede someter la controversia al Conciliador remitiéndole una petición de recomendación por escrito. La petición se dirigirá al Conciliador con copia para la otra parte y en ella se hará constar que se formula en virtud de la cláusula 24 de las Condiciones Generales del Contrato.
- e) En la petición de recomendación se expresarán claramente y con todo detalle los aspectos concretos de la controversia que deban ser estudiados por el Conciliador, y se adjuntará la documentación y argumentos pertinentes.
- f) Cuando se someta una controversia a la consideración del Conciliador, éste determinará en primer lugar si la controversia requiere su asistencia y seguidamente decidirá la fecha en la que se celebrará la correspondiente audiencia. En la medida de lo posible, las descripciones de los hechos pertinentes que remitan las partes se redactarán de común acuerdo.
- g) En el transcurso de la audiencia tanto el Contratista como el Contratante tendrán amplias oportunidades de manifestarse y de aportar las pruebas oportunas. Las recomendaciones del Conciliador para la resolución de la controversia se harán



llegar por escrito al Contratante y al Contratista con la mayor prontitud y, en todo caso, en un plazo no superior a veintiocho (28) días contados desde el recibo por el Conciliador de la petición de recomendación por escrito.

9. Desarrollo de las audiencias

- a) Normalmente, las audiencias se celebrarán en el sitio de las Obras, si bien el Conciliador podrá recurrir a cualquier otro lugar que resulte más conveniente y que cuente al mismo tiempo con todas las instalaciones precisas y con acceso a la documentación necesaria.
 - b) El Contratante y el Contratista tendrán la posibilidad de estar debidamente representados en todas las audiencias.
 - c) Durante las audiencias, el Conciliador se abstendrá de expresar opinión alguna referente al valor de los respectivos argumentos de las partes.
 - d) Concluidas las audiencias, el Conciliador formulará sus recomendaciones y las remitirá por escrito a las partes, exponiendo sus motivos. Las recomendaciones se basarán en las estipulaciones contractuales pertinentes, en las leyes y reglamentos aplicables y en los hechos y circunstancias que hubieran concurrido en la controversia.
10. En todas las cuestiones de procedimiento, inclusive la entrega de documentos y argumentos por escrito en relación con las discrepancias, las visitas al sitio de las Obras y el desarrollo de las audiencias, la autoridad del Conciliador será plena e inapelable.
11. Una vez seleccionado, el Conciliador deberá hacer llegar al Contratante y al Contratista sendos ejemplares firmados de la declaración que se inserta a continuación:

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN COMO CONCILIADOR

POR CUANTO

- a) El *[fecha]* se firmó un Contrato de Recuperación y Mantenimiento (el Contrato) para *[nombre del Proyecto]* entre *[nombre del Contratante]* (el Contratante) y *[nombre del Contratista]* (el Contratista);
- b) En la cláusula 24 de las Condiciones Generales del Contrato se estipula la designación de un Conciliador;
- c) El abajo firmante ha sido designado como Conciliador;

EL ABAJO FIRMANTE, Conciliador, declara:

1. Que acepta su designación como Conciliador y conviene en actuar en calidad de tal y en obligarse por lo estipulado en la cláusula 24 de las Condiciones Generales del Contrato y por las reglas y procedimientos del Conciliador, adjuntos a dichas condiciones.

2. Que, en relación con el párrafo 1 de dichas reglas y procedimientos del Conciliador

- a) No tiene participación económica alguna de las mencionadas en el inciso a);
- b) No ha mantenido relación de dependencia laboral ni vínculos económicos de los mencionados en el inciso b), y
- c) Ha comunicado a las partes toda la información exigida por los incisos b) y c).

EL CONCILIADOR

[nombre completo con caracteres legibles]

Fecha:

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

Las Especificaciones Técnicas Generales para el presente proyecto son las emitidas por el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento – ENHOSA.

Especificaciones Técnicas Particulares

ÍNDICE GENERAL

Item 1. MOVILIZACION GENERAL DE OBRA

Item 3. EXCAVACIONES

3.1 Generalidades

3.2 Limpieza y preparación del Terreno

3.3 Limpieza de Residuos y Sedimentos del Canal

3.4 Retiro de Árboles y Destronque

3.5 Excavación y Perfilado de Readecuación del Arroyo Duran

3.5.1 Excavación del Perfil del Cauce en áreas urbanas con tránsito vehicular y peatonal por sus calles y veredas

3.5.2 Excavación de Canal en Áreas despejadas o libres

3.5.3 Excavación de Zona de Expansión y Retención

3.6 Excavación para Obra de Toma y Obra de Descarga

3.7 Excavación de Obras de Arte en General

3.8 Excavación de Tuberías (Zanjeo)

Item 4. RELLENOS

4.1 Relleno o Terraplén para banquetas y bermas – Cauce del Arroyo Duran y Zona de Retención y Laminación

4.1.1 Rellenos o Terraplenes del perfil del Arroyo en áreas urbanas con tránsito vehicular y peatonal por sus calles y veredas

4.1.2 Rellenos o Terraplenes del Perfil del Arroyo en áreas despejadas o libres

4.2 Relleno de Zanjas con Cañerías

4.3 Relleno para Estructuras Hº Aº y Obras de Arte

4.4 Materiales Granulares para fondo del Canal

4.5 Fondo de Grava y Cañería PVC Ø 500 mm para descarga de la zona de Expansión y Retención

4.6 Pedraplén / Enrocado para Obras de Protección y Control

4.7 Yacimientos, Canteras y Acopios

Item 5. HORMIGONES

5.1 Hormigón Armado para Estructuras

5.2 Hormigón de Cajero del Canal

5.3 Hormigón Armado- Solera para Muros del Cajero – Premoldeados

Item 6. PUENTES SOBRE ARROYO DURAN

6.1 Pilotes Perforados y Hormigonados Ø 400/ Ø 500mm

6.2 Excavación para Estribos de Puente

6.3 Rellenos para Estructuras Hº Aº – Estribos de Puentes

6.4 Losas Premoldeadas Tablero Puente

6.5 Estructuras Varias. Hº Aº - Puentes

6.6 Losa Tablero Puente

6.7 Losas de Aproximación

6.8 Veredas Puente

6.9 Barandas Puente (Tipo 2)

6.10 Demolición de Estructuras e Interferencias - Puentes

6.11 Juntas de Dilatación

Item 7. CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO

Item 8. DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Item 9. VARIOS

9.1 Elementos Metálicos varios – Herrerías

9.1.1 Barandas Tipo 1 (Mixtas)

9.1.2 Barandas Tipo 2 (Metálicas)

9.2 Geotextil para Drenes

- 9.3 Cámaras de enlace, Bocas de Registro y Sumideros
- 9.4 Reconstrucción de Veredas, Cordones Cuneta y Badenes de hormigón
- 9.5 Reconstrucción de Pavimentos de Hormigón
- 9.6 Reconstrucción de Pavimentos de Concreto Asfáltico
- 9.7 Perfilado y Enripiado de calzadas laterales
- 9.8 Senda Peatonal Adoquín de Hº Intertrabado - Color
- 9.9 Cerco Olímpico de cierre

Item 10. INTERFERENCIAS

- 10.1 Resolución de Interferencia con cañerías de Gas Natural
- 10.2 Resolución de Interferencia con Redes Cloacales
- 10.3 Resolución de Interferencia con Redes de Agua Potable
- 10.4 Resolución de Interferencia con Redes de baja tensión subterráneas
- 10.5 Remoción, Traslado y Recolocación de redes Aéreas de Servicios Públicos

Item 20. EQUIPAMIENTO HIDROMECAÁNICO

- 20.1 Compuerta Automática de Regulación de Nivel constante Aguas Abajo
- 20.2 Compuerta Automática de Regulación de Nivel constante Aguas Arriba
- 20.3 Compuertas Planas y Rejas

Item 21. REFORESTACION - PARQUIZACION - RIEGO - EQUIPAMIENTO

- 21.1 Forestación Arbórea
- 21.2 Carpeta verde
- 21.3 Riego por Goteo y Aspersión
- 21.4 Iluminación de Espacios Verdes
- 21.5 Equipamiento para Espacios Verdes
- 21.6 Mantenimiento de la Parquización

Carteles de Obra

Item 30. ANEXOS

30.1 Planillas de Datos Garantizados

30.2 Documentación Técnica a adjuntar en la Oferta

30.3 Análisis de Precios

I. INTRODUCCIÓN

El alcance de las presentes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS consiste en detallar la totalidad de las tareas a ejecutar para la construcción de las distintas partes de la Obra, en lo que respecta a materiales a emplear, detalles constructivos, forma de ejecución, operación y encuadre normativo para concretar una obra completa y garantizar su perfecto estado de funcionamiento.

Se considerará incluido dentro del alcance de cada ítem cualquier trabajo o material que sin estar detallado en los planos o descrito en estas especificaciones, sea necesario ejecutar o proveer para dejar las obras totalmente concluidas de acuerdo a su fin.

La obra deberá ejecutarse conforme a las presentes especificaciones, los documentos, los planos y en los plazos contractuales, de modo que resulte completa y responda a su fin, siendo a cargo del CONTRATISTA la ejecución y provisión de todos los trabajos aunque no estén indicados específicamente y resulten indispensables para que la obra sea realizada en tiempo y forma previstos.

Por ende el oferente deberá cotizar los trabajos considerando que la obra debe quedar completamente terminada y operativa.

Toda tarea no descripta y que resulte necesaria para el correcto funcionamiento de la obra, debe ser ejecutada por el Contratista, de acuerdo a lo expresado en las presentes especificaciones técnicas y a las indicaciones que imparta la Inspección.

II. METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA

El CONTRATISTA deberá prever que la metodología constructiva que proponga, permita la correcta realización de los trabajos teniendo en cuenta el ámbito urbano donde se desarrollará la obra y que debe garantizarse el funcionamiento de este Arroyo, en el caso de precipitaciones pluviales además del servicio de riego.

El CONTRATISTA será responsable de obtener toda la información necesaria y disponible sobre la existencia de instalaciones y construcciones de cualquier tipo y destino que puedan ser afectadas por el desarrollo de las obras, para lo cual deberá efectuar las gestiones y consultas pertinentes tanto frente a cada empresa estatal o privada prestadora de servicios públicos, como frente a los propietarios municipales o privados de instalaciones de cualquier otro tipo.

En ningún caso el CONTRATISTA podrá por su cuenta remover y/o trasladar instalación alguna sin el conocimiento y la expresa autorización previa tanto de la INSPECCIÓN, como del propietario de la instalación en cuestión.

Cuando tales instalaciones deban permanecer en su sitio, el CONTRATISTA tomará todas las precauciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución de los trabajos.

No se reconocerá suplemento alguno sobre los precios del contrato por causa de las precauciones y/o de los trabajos provisorios que el CONTRATISTA deba afrontar por la presencia de tales impedimentos.

El CONTRATISTA será el único responsable por todo daño o desperfecto que su accionar origine, debiendo entenderse directamente con el perjudicado para justipreciar el monto del daño causado y consensuar la forma y la oportunidad de su resarcimiento.

Lo expuesto precedentemente incluye a los terrenos que estén bajo la jurisdicción de reparticiones públicas nacionales, provinciales o municipales.

III. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Es responsabilidad del Oferente el ajuste y revisión de los cálculos según las metodologías de trabajo desarrolladas en su propuesta. Los ajustes de las cantidades que surjan respecto de la planilla oficial de cantidades serán al solo efecto de facilitar la administración del contrato y los pagos periódicos al contratista. Tratándose de un contrato por ajuste alzado no se reconocerán pagos adicionales de ningún modo aún cuando se hayan medido cantidades distintas a las del presupuesto oficial para dicho ítem.

IV. CONTROL DE CALIDAD

Durante el desarrollo de los trabajos, y con la periodicidad que la INSPECCION determine, se procederá a realizar en forma conjunta con el CONTRATISTA, recorridos para la inspección visual de los trabajos realizados. Luego de ellas, la INSPECCION establecerá, si hiciera falta, los estudios necesarios a fin de determinar si dichos trabajos cumplen con las condiciones especificadas, en su aspecto geométrico, de calidad de los materiales previstos, de espesores mínimos, etc.

De no cumplir con las especificaciones, el CONTRATISTA deberá rehacer o reparar a su exclusivo cargo los trabajos objetados.

La INSPECCIÓN tendrá amplias facultades y libre acceso en cualquier momento y a cualquier lugar de la Obra, o lugar de trabajo relacionado con ella, para verificar la calidad de los materiales, temperaturas, proporciones de las mezclas, grados de humedad, métodos de ejecución, y cualquier otra tarea que aquella estime conveniente para la mejor realización de los trabajos.

Todos los recursos a emplear en las obras serán provistos por el CONTRATISTA y los gastos que demanden la toma de muestras y los ensayos correspondientes, será por cuenta exclusiva del mismo.

El CONTRATISTA, a pedido de la INSPECCIÓN, facilitará los medios para la toma de muestras de los materiales. Así mismo, entregará sin cargo alguno, muestra de todos los materiales a emplear en las obras y de los ya incorporados a la misma, en las cantidades que la INSPECCIÓN determine. Los gastos de extracción, embalaje y envío de las muestras al lugar de ensayo serán por exclusiva cuenta del CONTRATISTA.

Salvo indicación en contrario, el procedimiento para la toma de muestras, cantidad de las mismas, envases, envío, etc., se ajustarán a lo establecido por la INSPECCIÓN. Los materiales ya incorporados a las Obras, representados por las muestras que no cumplieron con lo establecido en las respectivas especificaciones, serán retirados de la obra de acuerdo con las indicaciones que ordene la INSPECCIÓN.

Una vez terminados los trabajos y antes de la recepción provisional, el CONTRATISTA está obligado a retirar de las zonas de las obras todos los sobrantes y desecho de materiales, cualesquiera sean su especie, como así mismo ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisionales utilizadas para la ejecución de los trabajos.

Los trabajos indicados no recibirán pago por separado y su costo estará incluido dentro del resto de los ítems a ejecutar por el CONTRATISTA.

V. NORMAS Y ESPECIFICACIONES

A los efectos de la ejecución de las obras y de los materiales a emplear, serán de aplicación las presentes especificaciones y las normas y reglamentos que se indiquen en las mismas.

Si para un material o para la ejecución de un trabajo no se indicara expresamente la norma a que deberá ajustarse, serán de aplicación las siguientes normas en el orden de preeminencia que se mencionan:

Reglamento CIRSOC 201 y Anexos –

Normas IRAM

Normas ASTM (American Society of Testing and Materials)

Normas AASHO



Para todas las Normas y Especificaciones se considerará la última Edición que tenga vigencia treinta días antes de la fecha de apertura de las ofertas, incluyendo modificaciones y agregados introducidos antes de tal fecha. El Contratista deberá proveer (impresas en papel) las normas que la Inspección solicite para las tareas propias de la misma.

VI. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE OBRAS EXISTENTES

Al efectuar las excavaciones u otros trabajos, el Contratista deberá tomar todas las precauciones para evitar el deterioro de las obras existentes, cualquiera sea su tipo, se encuentren indicadas o no en los planos de proyecto y/o en la documentación adjunta al mismo, siendo a su exclusivo cargo la reparación de los daños que se produjeran a las mismas.



MOVILIZACION GENERAL DE OBRA

a) Descripción

Este ítem comprende la movilización mantenimiento y desmovilización de todo el personal, equipos, obradores y plantas de construcción necesarias para la ejecución de las Obras.

Asimismo se especifican las comodidades necesarias y servicios a prestar para el personal de la Inspección de Obra y el alcance de los trabajos del Proyecto Ejecutivo.

Incluye la provisión, colocación y mantenimiento de mano de obra, herramientas, equipos, materiales y transportes necesarios para instalar sus campamentos, talleres, depósitos y oficinas, efectuar la movilización de maquinarias y personal de la Contratista. Se incluye también el suministro de equipos de laboratorio, topografía y computación, materiales de oficina, material para el replanteo, movilidad y las provisiones para la Inspección que indique el pliego. También todo otro gasto especificado por trabajos e instalaciones inherentes a la ejecución de la obra, no imputable como gasto directo de algún ítem en particular o que no se especificara incluido en gastos generales por este Pliego.

Previo al efectivo inicio de los trabajos, se deberá realizar preparación de caminos, accesos y lugares para depósito de materiales, emparejamiento del terreno, etc., necesarios para poder ejecutar la obra de acuerdo a lo indicado en los planos y en las presentes ESPECIFICACIONES TECNICAS.

El Contratista deberá verificar y asegurar la transitabilidad de la totalidad de los caminos y accesos provisorios, como así también mantener en buenas condiciones todas las calles, puentes, alcantarillas, etc., afectados por la ejecución de los trabajos. Será responsable del mantenimiento, conservación y buen uso, y que la utilización de los mismos no ocasione daños o molestias a terceros.

Todos los caminos sin pavimento deberán ser regados en forma permanente durante el período de ejecución de los trabajos, a efectos de evitar el polvo en suspensión, originado por la circulación de los equipos de transporte.

✓ **Obradores, oficinas, campamento y talleres.**

Este ítem comprende la totalidad de las tareas para la instalación, mantenimiento y retiro de los obradores, depósitos, almacenes, talleres, laboratorios, trailers para oficinas, enfermería, núcleos sanitarios, cocina, comedor y eventual campamento para alojamiento del personal que ejecute las obras.

El oferente adjuntará a la oferta una reseña descriptiva de sus obradores indicando emplazamientos, superficies, tipo y calidad de construcción, infraestructura, cantidad de personal previsto en cada sector, organización técnica, administrativa y logística, etc.

Se incluyen todas las gestiones de aprobación ante todos los organismos, permisos de uso, servidumbres de paso, construcción de caminos provisorios, plateas, áreas de locaciones para emplazamiento de plantas de elaboración, redes cloacales y de agua potable, eventuales plantas portátiles de tratamiento, líneas de energía eléctrica, puestos de transformación, grupos electrógenos portátiles, redes de distribución en BT, alumbrado de áreas operativas, cercos, veredas, etc.

La ejecución y mantenimiento de estas obras deberá cumplir con igual grado de exigencias que las Especificaciones Técnicas de este Pliego, siendo las decisiones u observaciones de la Inspección de Obra de cumplimiento obligatorio.

✓ **Obradores Complementarios**

La Contratista puede construir en forma provisoria un sub obrador y/o un depósito de pequeñas dimensiones, a emplazar en un lugar que será propuesto por el mismo y previamente aprobado por la Inspección de Obras. Durante los días que permanezcan cortados los accesos a propiedades frentistas y/o aledañas a las cuadras o sectores que se afectasen por acción de los trabajos contratados, el Contratista deberá habilitar un predio cercado, con vigilancia durante las 24 horas del día, incluso con iluminación nocturna, para el estacionamiento de los vehículos de propiedad de los frentistas afectados, mientras permanezcan inhabilitados los accesos a sus propiedades. El Contratista podrá unificar con el Sub Obrador este predio, siempre y cuando el mismo se lo ubique en zona próxima a la Obra.

Deberán instalarse letreros de señalización donde fueran requeridos. Las instalaciones y elementos necesarios para la ejecución de la obra, no forman parte del presupuesto y podrán ser retiradas por la Empresa en el momento que lo indique la Inspección.

El Contratista implementará un régimen de comunicaciones escritas para mantener informados a los usuarios afectados por las obras en lo referente a fechas de inicio y terminación de los trabajos en áreas críticas o particulares, zonas de interferencia, interrupciones de suministros, demoliciones de pavimento o veredas, vías alternativas de circulación y estacionamiento, etc...Deberán registrarse foliadas, con la fecha y constancia de recepción del vecino. Permanecerán archivadas en las oficinas del obrador a disponibilidad de la Inspección u otras autoridades hasta la Recepción Provisoria de las obras.

✓ **-Limpieza de Obra**

Limpieza periódica: El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, depósito, etc.) y el espacio en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Las superficies libres circundantes del espacio, se mantendrán limpias y ordenadas, limitándose su ocupación con materiales o escombros el tiempo estrictamente necesario, debiéndose solucionar inmediatamente las anomalías que marque la Inspección. La Empresa incluirá en sus costos la contratación de contenedores adecuados para el acopio de residuos y escombros.

Limpieza final: El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de uso. Se limpiará íntegramente cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados. Se efectuará el relleno de todos los pozos existentes en el área de las obras. La limpieza integral y el acarreo de los sobrantes de obra será por cuenta del Contratista. La Inspección indicará el destino de los mismos. Finalmente se procederá al retiro de toda la maquinaria utilizada durante la construcción.

✓ **Comodidades para la inspección.**

- Vehículo:

Se deberá poner a disposición de la Inspección de Obra (1) una camioneta tipo pick-up, tracción simple de >1.8 lts. de cilindrada, >80HP, modelo posterior a 2015, diesel o nafta con capacidad para tres pasajeros Líneas Fiat-Strada ; Volkswagen-Saveiro ó Chevrolet – Montana.

Toda la documentación del vehículo, patente, verificación técnica vehicular y póliza de seguro contra todo riesgo, se entregará a la Inspección, siendo obligatorio tenerla actualizada mensualmente.

El mantenimiento del vehículo será por cuenta del Contratista, debiendo reemplazar la movilidad de la Inspección por otra equivalente durante los períodos de reparación. El gasto de combustible, lubricantes y neumáticos cubrirá hasta los 1.500 km/mes/vehículo.

El vehículo se devolverá con la recepción provisoria de las Obras.

- Oficinas para la Inspección

En el Obrador principal, el Contratista deberá proveer una oficina o trailer de superficie mínima 25 m2 con núcleo sanitario de baño (1 I.P., 1 Mº, 1 Lavatorio y 1 Ducha) y office tipo kitchenette. Contará con energía eléctrica, agua potable, sistema cloacal y gas envasado, calefacción y aire acondicionado en forma ininterrumpida durante el plazo de ejecución de las Obras.

Las puertas de acceso deberán tener cerradura con llave y las ventanas deberán poder cerrarse desde el interior, sin acceso externo. La Contratista se hará cargo de los gastos de electricidad, calefacción, limpieza de la oficina y otras tareas similares.

El mobiliario mínimo será:

(2) escritorios con cajoneras y llave de 1.25x.80m y 4 sillas

(1) mesa de trabajo y sillas para 6 personas

(2) armarios tipo gabinete con llave

(1) planera

Artículos de librería según los requerimientos de la Inspección.

(3) tres líneas telefónica (celular) para comunicarse con los distintos frentes de Obra.

Vajilla y artefactos electrodomésticos de uso normal en oficinas (4 personas).

En el Obrador secundario, el Contratista deberá proveer una oficina o trailer de superficie mínima 12 m² con mobiliario y baño químico y office tipo kitchenette. Contará con energía eléctrica, agua potable y gas envasado, calefacción y aire acondicionado en forma ininterrumpida durante el plazo de ejecución de las Obras.

Elementos de higiene y seguridad laboral para cuatro personas de la Inspección, incluyendo calzado de seguridad, cascos distintivos, anteojos, guantes, etc.

Las provisiones a la Inspección deberán contar con la aprobación de ésta.

La Contratista mantendrá estas provisiones en perfecto estado de conservación y funcionamiento durante toda la obra, debiendo reponer aquellas que se rompan o deterioren por el normal uso de las mismas. En caso de sustracción o robo, deberá reponer el material.

La Contratista proveerá a la Inspección del material fungible de oficina, tales como papel, biblioratos o carpetas, folios transparentes, cartuchos de tinta, lápices y lapiceras, etc. para el normal desarrollo de sus tareas, hasta la Recepción Provisoria de la obra.

Respecto al vehículo suministrado a la Inspección, la Contratista se encargará de su mantenimiento, limpieza, seguro, patente y todo otro gasto, cubriendo hasta un máximo de 250 litros de combustible mensuales.

La Contratista pondrá a disposición de la Inspección todo el instrumental que ésta requiera para las tareas de control y verificación. En el caso de ensayos de materiales que no puedan realizarse a pie de obra, la Contratista propondrá al menos

dos laboratorios a la Inspección para que ésta decida quién realizará los ensayos. Todos los gastos que demanden los ensayos serán a cargo de la Contratista.

El Contratista deberá suministrar para el personal de la Inspección de la Obra, desde la fecha del primer replanteo y hasta la recepción provisoria o medición final o planos conforme a obra, lo que ocurra en último término, los siguientes elementos:

- Instrumental topográfico
- Planillas, papelería e insumos

INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO

- a) 2 (dos) nivel tipo Wild NK-2 o similar equivalente
- b) 1 (una) cinta métrica de 50 m.
- c) 2 (dos) cintas tipo ruleta de 25 m a 30 m.
- d) 2 (dos) juegos de fichas.
- e) 2 (dos) miras parlantes telescópicas.
- f) 12 (doce) jalones.
- g) Todo material necesario y complementario para el replanteo, a saber: mojones, estacas, pinturas para demarcación, reglas y gálíbos

PLANILLAS

Deberá proveer el Contratista a la Inspección de la Obra todas las planillas necesarias de:

- a) Certificados
- b) Fojas de medición
- c) Movimiento de materiales
- d) Ensayos de laboratorio, etc.
- e) Controles de Calidad
- f) Controles de Topografía

ELEMENTOS DE OFICINA

Papel, mínimo dos (3) tres resmas mensuales

Cartuchos originales para Impresora que disponga la Inspección (uno por mes en tinta negra o color, según necesidades)

Insumos de uso corriente en Oficina

COMPUTADORA (Cantidad 2 –)

Las características mínimas que deberá satisfacer como mínimo son las siguientes:

NOTEBOOK	
MICROPROCESADOR	INTEL CORE I7 – SEGUNDA GENERACIÓN
CACHE	8 MB
MEMORIA RAM	8 GB - DDR3 DE 1333 MHZ
DISCO RÍGIDO	1 TB
UNIDAD CD/DVD	LECTO-GRAVADORA DE CD/DVD
DISPLAY / PANTALLA	LED 15.6" WSXGA HD
PLACA DE VIDEO	PROCESADOR GRÁFICO NVIDIA G630 - MEMORIA GRÁFICA 2048 MB
PLACA DE RED	10/100/1000
WI-FI	802.11 a/g/n
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10
PUERTOS	3 USB (AL MENOS UNO 3.0) - 1 eSATA – RGB
SALIDA HDMI	SI
LECTOR DE TARJETAS	5 EN 1
BLUETOOTH	SI
WEBCAM	SI
BATERIA	ION LITIO 9 CELDAS
TECLADO NUMERICO	SI
ACCESORIOS Y PERIFÉRICOS	
FUNDA	NEOPRENE 14-15,5" – MEMORY FOAM – CIERRES DE ALTA CALIDAD
BASE PARA NOTEBOOK	Material de Hierro – Coolers con alimentación USB (5V) – compatible con laptops de 15,6"
MOUSE	INALAMBRICO 2,4 GHz – 1000 DPI – 3 Botones - Rueda de Desplazamiento – Nanotransmisor Tecnología Bluetrack para toda superficie
IMPRESORA	MULTIFIUNCION TIPO HP-DESKJET-3050 CON CONECTIVIDAD USB
MOUSE PAD	Diseño ergonómico – Base antideslizante – Gel con Memoria - Lavable

✓ **Proyecto Ejecutivo**

En la presente sección se especifican todas aquellas obligaciones y prestaciones anexas a la construcción de las obras que el oferente deberá contemplar en su oferta, complementarias a lo requerido en el Pliego de Condiciones Generales

a) Consulta de Antecedentes

A efectos de realizar una correcta evaluación de las tareas a ejecutar, los Oferentes podrán consultar los antecedentes completos de este Proyecto.

La documentación puesta a disposición y que puede ser consultada es la siguiente:

- Doc. N° SAD-ING-MT-001 – Informe de Ingeniería (Tomo I a XI)
- Doc. N° SAD-EIA-MT-001 – Estudio de Impacto Ambiental / Anexo

b) Reconocimiento del Terreno de las Obras

El Proyecto de Reactivación, Sistematización y Saneamiento del Arroyo DURAN pretende mejorar la capacidad hidráulica del mismo, de forma tal que pueda drenar adecuadamente hacia el río Limay los caudales máximos a producirse en el caso de lluvias intensas con una recurrencia de 10 años en la ciudad de Neuquén.

Los rubros principales serán la limpieza del cauce, el reacondicionamiento y modificación de la sección hidráulica vinculados al escurrimiento de aguas superficiales; formación de una zona de Expansión y Retención para atenuación de caudales pico aluviopluviales de la cuenca noroeste de la ciudad de Neuquén; construcción de nuevos puentes en cruces con calles principales; diseño de cajero, pasarelas, rectificación de taludes para mejorar e integrar el funcionamiento del Arroyo con el paisajismo urbanístico y forestal; modificación de la estructura de descarga con nuevas compuertas en el sifón frente a la isla 132; obras de arte varias y la construcción de una nueva obra de toma aguas arriba sobre el río Limay que permita derivar caudales controlados al Arroyo Durán con el objeto de mejorar la calidad del agua y el desarrollo paisajístico de toda la cuenca.

El Contratista efectuará como mínimo las siguientes tareas:

- Verificación y reconocimiento de todos los puntos trigonométricos y puntos fijos existentes dentro del área de obras y en sus vecindades, e indicados en los planos de la documentación licitatoria, detectando ménsulas, mojones, etc., verificando sus correspondientes coordenadas y

cotas, a efectos de su utilización posterior como puntos de vinculación y apoyo para las correspondientes tareas de replanteo.

- Reconocimiento de todas las obras existentes en el área en cuestión, identificándose construcciones, edificaciones, instalaciones aéreas y superficiales de todo tipo, etc., que puedan interferir la libre ejecución de las Obras. Se deberá en esa oportunidad ratificar tanto la existencia como la propiedad de dichas construcciones, así como la determinación de las instalaciones a demoler total o parcialmente.
- Teniendo en cuenta que cada obra es una parte y que en su conjunto conforma el total del Proyecto de Reactivación, Sistematización y Saneamiento del Arroyo DURAN, el Contratista deberá tener especial cuidado en la coordinación y ejecución de su obra con las contiguas, aguas arriba y aguas abajo, a fin de compatibilizar las soluciones técnicas y constructivas de las obras y el funcionamiento integral de todo el Proyecto.
- Reconocimiento y verificación de la ubicación de los árboles y las plantaciones existentes que puedan interferir en la ejecución de las obras, con los equipos, instalaciones o construcciones temporarias.

Estudios Complementarios

Comprende la realización de los estudios básicos de campo, laboratorio y gabinete imprescindibles para el completamiento del Proyecto Ejecutivo y su Ingeniería de Detalle.

i. Relevamientos Topográficos y Replanteos

Las tareas a ejecutar tendrán por objeto la verificación y complementación de los planos topográficos que permitan, en las escalas adecuadas, el diseño y ubicación de cada una de las partes constitutivas de las Obras.

A tal fin los planos serán confeccionados teniendo en cuenta la información disponible que será verificada y completada con nuevos relevamientos y estudios a ejecutar durante el desarrollo de los trabajos.

Teniendo en cuenta que se dispone de documentación sobre este tema, se realizará primero una recopilación y análisis de la misma, para determinar su grado de desarrollo y consecuentemente planificar la ejecución de los trabajos de campaña complementarios.

Además se analizarán los sistemas de referencia utilizados para cada uno de los antecedentes disponibles y se unificarán relacionándolos planialtimétricamente a la red del IGN, en coordenadas Gauss-Krüger.

Una vez verificados los antecedentes disponibles y con los nuevos relevamientos realizados, se volcará toda la información en una base de datos única para su procesamiento en formato DWG (preferentemente AUTOCAD versión 2004 o superior), y de esa forma poder realizar los planos necesarios.

La precisión de los trabajos se ajustará a las siguientes tolerancias:

Medición de distancias: $0.01m \times (L)^{\frac{1}{2}}$ $L =$ longitud en Km

Cierre angular de las poligonales: $10'' \times (n)^{\frac{1}{2}}$ $n =$ número de vértices

Cierre de coordenadas = 1:10000

Vinculación altimétrica e/mojones extremos de perfil y mojón de arranque y entre mojones sucesivos: $0.0343m \times (L)^{\frac{1}{2}}$

Precisión de coordenadas planas = 1:5000

- Replanteos

Los planos de replanteo, definitivos, parciales o totales, los ejecutará el Contratista, sobre la base de los planos generales y de detalles que obran en la documentación contractual, y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección. Están bajo su responsabilidad la verificación de datos y la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia, rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los documentos oficiales. Lo consignado en estos no exime al Contratista de la obligación de verificación directa sobre los hechos existentes.

Los niveles de la obra que figuran en los planos generales, estarán referidos a cotas IGN que el Contratista trasladará al terreno de la Obra y las materializará mediante la confección de puntos fijos (dos como mínimo) (IGN Hº según las reglas del arte). Dichos puntos servirán para realizar el control y verificación de toda la Obra, debiéndose asegurar la permanencia e inmovilidad de ellos durante todo el transcurso de la misma.

El Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del replanteo realizado y verificación de puntos fijos previo a la iniciación de cualquier trabajo.

ii. Investigaciones Geotécnicas Complementarias

La tarea a realizar tendrá por objeto la obtención de los parámetros geotécnicos necesarios para confirmar el diseño de las fundaciones de las obras de hormigón y obras de arte complementarias, pilotaje para puentes, obras temporarias para la obra

de toma y de descarga (entibamientos y depresión de napas), métodos de excavación, tratamiento de fundaciones, clasificación de suelos aptos para rellenos y terraplenes y selección de eventuales áreas para préstamos.

De acuerdo al esquema general de las Obras se preverá la realización de investigaciones geotécnicas, en los distintos sectores, según el siguiente detalle:

- Obra de Toma
- Obra de descarga
- Puentes

Dos (2) Perforaciones, con extracción de muestras inalteradas, ensayos de penetración standard o cono tipo holandés, ejecución de ensayos de permeabilidad y ensayos de identificación de los suelos, destinados al estudio de las fundaciones y hasta 15 m. de profundidad.

Ingeniería de Detalle

Con la documentación técnica licitatoria, el análisis de los antecedentes y los estudios complementarios descriptos en los apartados correspondientes en el presente documento; el Contratista desarrollará la documentación para la Ingeniería de Detalle: planos de replanteo, movimientos de suelos, estructuras de Hº Aº (encofrados, armaduras, planillas de doblado), planos de detalles, etc.

El Contratista estará obligado a unir y concatenar en forma apropiada su obra a las demás etapas del proyecto ya sea que estén construídas o en vías de futura ejecución por terceros, ajustándose a las indicaciones que se le impartan desde la Inspección de Obra y a lo indicado en toda la documentación contractual. Es de su responsabilidad la verificación de cotas, niveles y progresivas que condicionasen el funcionamiento integral de la obra en su conjunto.

La verificación de los cálculos hidráulicos y estructurales de los diferentes componentes que conforman la obra será responsabilidad del Contratista y deberán ser realizados y refrendados por el Representante Técnico, el cual se hará responsable con su firma de los cálculos ejecutados.

La aprobación del Comitente a los cálculos estructurales, significará que han sido realizados conforme con las indicaciones generales establecidas en la documentación contractual. El Comitente no asume ninguna responsabilidad por los errores de cálculo que puedan haberse cometido y que no se adviertan en la revisión, subsistiendo en consecuencia la responsabilidad del Profesional, y del Contratista, que será plena, por el trabajo realizado.

Previo al inicio de cualquier parte de la Obra, los planos definitivos para construcción deben estar aprobados por el Comitente.

El Contratista deberá presentar los cálculos, memoria técnica, planos debidamente acotados y planillas de armaduras, dentro de los plazos compatibles con la iniciación de cada una de las Obras. El Comitente se los devolverá aprobados o con las observaciones que correspondan, dentro de los diez (10) días de su presentación.

La documentación corregida deberá presentarse dentro de los diez (10) días de recibida, contando el Comitente con igual lapso para su devolución: No podrán iniciarse las obras hasta tanto se hayan aprobado los planos respectivos.

La presentación de todos los planos, que durante la ejecución de las obras, el Contratista está obligado a presentar, ya sea que así estuviera previsto en la documentación contractual o porque la Inspección lo ordenara, se hará atendiendo a los siguientes criterios:

En todas las etapas de la obra prima el Control del Esguerramiento en el cauce de tal forma de evitar inundación de áreas adyacentes al arroyo inclusive en el diseño de obras temporarias desvíos, ataguías, canales provisorios, bombeos de achique, etc.

La presentación de cada Plano deberá seguir un orden secuencial coherente tal que la Inspección disponga de suficiente información previa para analizarlo.

La presentación deberá efectuarse con la suficiente antelación, de manera que pueda cumplirse el procedimiento de aprobación sin obstaculizar el normal desenvolvimiento de los trabajos en los plazos estipulados, teniendo en cuenta, que para la construcción de cada tarea o sección de obra deberá contar con la documentación aprobada con una anticipación no menor de cinco (5) días del inicio de los trabajos.

Cualquier actividad efectuada con anterioridad a la aprobación de los planos será exclusiva responsabilidad del Contratista, a su cuenta y cargo.

Toda la documentación a presentar por el Contratista deberá cumplir con las siguientes normas.

Textos en formato A4 confeccionados en WORD 7.00. Los archivos de los mismos se presentarán en extensión DOC en soporte magnético.

Los planos se realizarán preferentemente en AUTOCAD, en versión 2004 o superior. Los archivos correspondientes se presentarán en extensión DWG en soporte magnético.

Todos los planos deberán dibujarse de acuerdo con las indicaciones de la última edición del Manual de Normas de Dibujo Técnico IRAM.

La totalidad de las copias en papel que superen el tamaño IRAM A4, serán convenientemente dobladas, salvo que la inspección solicite el material en rollos. Serán copias nítidas y bien legibles, en líneas oscuras, opcionalmente con colores, sobre papel blanco.

El rótulo de los Planos y las leyendas de los mismos serán previamente aprobados por la Inspección de Obra.

Los Planos se numerarán en forma correlativa mediante un código aprobado, pudiendo emplear el Contratista paralelamente su código propio. Se señalará el número de modificaciones efectuadas sobre un mismo plano y cuando corresponda en el rótulo deberá figurar el número del plano reemplazado.

Toda la documentación deberá ser presentada en idioma castellano y las unidades de medidas serán de acuerdo al Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA) en original y tres (3) copias en documento encarpetado o anillado.

Para las Memorias de Cálculo, en todos los casos se usarán métodos y técnicas de cálculo más adecuados a las características, importancia y dificultad del problema considerado. Se utilizarán en general computadoras tipo PC y programas acordes a la complejidad de la estructura.

Los cálculos se presentarán en forma clara indicando todos los pasos de modo que puedan ser verificados y controlados. Se acompañarán todas las figuras, esquemas aclaratorios y diagramas que sean necesarios.

En el caso de la utilización de programas se indicará procedencia, designación del programa y de los métodos en que se basa. Se acompañarán salidas de computadora con las correspondientes explicaciones.

Las memorias de cálculo se ordenarán de acuerdo al siguiente plan:

- Objeto
- Definición de la Estructura a analizar. Descripción
- Esquema Estructural
- Etapas constructivas
- Análisis de Cargas, Combinaciones y Coeficiente de seguridad
- Definición de materiales
- Normas y Reglamentaciones
- Programas utilizados
- Cálculo de solicitaciones y deformaciones

- Dimensionado y/o Verificación de los elementos estructurales y desarrollo de esquemas de armado.
- Conclusiones

Plan de gestión Ambiental

Con el objeto de reducir a un mínimo el impacto ambiental que produce todo proceso constructivo, la empresa Contratista podrá recabar todos los antecedentes ya disponibles respecto de las obras a contratar y completarlo con todas las pautas y normas que lo vinculan y comprometen en forma directa o indirecta con este Proyecto.

La Contratista deberá ejecutar el Plan de Gestión Ambiental (PGA) desarrollado para la Etapa de Construcción de la obra total o de los tramos de obra específicos que correspondan al respectivo contrato, y que será por ella implementado desde el inicio de la obra hasta su recepción definitiva.

La Contratista desarrollará el conjunto de acciones dirigidas a conservar, mitigar y/o mejorar el ambiente afectado por la ejecución de las obras, sobre los contenidos de las medidas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental el cual forma parte del Estudio de Impacto Ambiental, que acompaña el presente Pliego de Licitación.

La implementación del PGA se realizará bajo la Inspección establecida por la Autoridad de Aplicación. Ante cualquier modificación que se realice al proyecto, o a la metodología propuesta para su ejecución, la Contratista deberá ajustar el PGA, y ello deberá ser aprobado por la Inspección.

La Contratista, deberá nombrar un Responsable Ambiental (RA), quien será el garante de la aplicación de todas las medidas que figuren en los programas y sub programas del PGA.

El RA brindará asesoramiento a todos los niveles del personal del proyecto en la correcta implementación y aplicación del PGA. Planificará las tareas del sector y modificará o ampliará aquellos programas que a lo largo de la obra se denoten incompletos o caducos. Impartirá directivas a los técnicos de la obra en cuanto a las modalidades de trabajo. Responderá ante cualquier inquietud de las autoridades y entes reguladores. Atenderá toda propuesta de mejora en la implementación del PGA formulada por cualquier nivel de personal de la obra.

Con carácter obligatorio, los contenidos del Plan de Gestión Ambiental deberán ser comunicados y transferidos a todo el personal y empresas sub-contratistas que intervengan en la obra, abarcando su espíritu, sus fundamentaciones y las medidas propuestas. Esta comunicación deberá ser acompañada de la consiguiente y efectiva capacitación, con el objetivo de cumplir de forma satisfactoria con las recomendaciones obrantes en los mismos.

Se definen como medidas de mitigación ambiental al conjunto de acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos ambientales negativos que deben acompañar el desarrollo de un proyecto para asegurar el uso sostenible de los recursos naturales involucrados y la protección del medio ambiente, incluyendo tanto los aspectos que hacen a la integridad del medio natural como aquellos que aseguran una adecuada calidad de vida para la comunidad involucrada.

La zona de obras propiamente dicha, esto es el ambiente sobre el que las actividades de construcción influenciarán de modo directo, son sectores urbanos, suburbanos, los cauces y costas del Arroyo Durán y el río Limay, el suelo y primera napa freática.

A escala de contexto, el entorno natural, urbano y periurbano, está conformado por el resto del área de influencia de la obra, por la cual transitarán los vehículos y equipos, e incluye entre otras a las áreas de depósitos transitorios y definitivos de materiales extraídos de la zona de obra.

a) Forma de medición y pago

Los costos que represente la ejecución del presente PGA, se asumirán desde los Gastos Generales de la Obra.

Planos Conforme a Obra

Previo a la Recepción Provisoria, la empresa Contratista deberá entregar a la Inspección la documentación completa de los trabajos.

Los planos serán corregidos y ajustados mediante presentaciones preliminares a la Inspección, la cual chequeará los cambios o ajustes y los visará para su emisión final.

Toda la documentación a presentar por el Contratista deberá cumplir con las siguientes normas:

- Textos en formato A4 confeccionados en WORD 7.00. Los archivos de los mismos se presentarán en extensión .doc en soporte magnético (CD o DVD).
- Los planos se realizarán preferentemente AUTOCAD versión 2004 o superior y los archivos correspondientes se presentarán en extensión DWG en soporte magnético (CD o DVD).
- Todos los planos deberán dibujarse de acuerdo con las indicaciones de la última edición del Manual de Normas de Dibujo Técnico IRAM.
- La totalidad de las copias en papel que superen el tamaño IRAM A4, serán convenientemente dobladas, salvo que la inspección solicite el material en rollos. El rótulo de los Planos y las leyendas de los mismos serán previamente aprobados por la Inspección.
- Los Planos se numerarán en forma correlativa mediante un código aprobado, pudiendo emplear el Contratista paralelamente su código propio. Se señalará el número de modificaciones efectuadas sobre un mismo Plano y cuando corresponda en el rótulo deberá figurar el número del Plano reemplazado.
- La documentación se deberá presentar en un documento encarpetado o anillado.
- Toda la documentación deberá ser presentada en idioma castellano y las unidades de medidas serán de acuerdo al Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA) en original y tres (3) copias.

b) Forma de medición y pago

El presente ítem se pagará por ajuste alzado según Planilla de Propuesta. Se medirá en forma global y a los efectos de la certificación mensual se desdoblará de la siguiente manera:

✓ *Movilización:*

En concepto de alquiler de las instalaciones, entrega de oficinas y vehículos para la Inspección, construcción e instalación de campamento y obradores, caminos y servicios, se abonará un 21% (veintiuno por ciento) del monto total del ítem al momento de la aprobación por parte de la Inspección. Se admitirán certificaciones mensuales según el grado de avance de este rubro.

✓ *Mantenimiento:*

Un 27 % (veintisiete por ciento) se liquidará en concepto de mantenimiento. Se medirá y certificará como avance mensual, prorrateado a lo largo del plazo de ejecución de las obras. Los ítems respectivos se computarán desde la fecha de iniciación de cada servicio o mantenimiento en forma integral hasta la fecha en que la Inspección ordene al Contratista dar por terminado el servicio correspondiente.

Cuando la prestación o el servicio se realice en forma parcial, se certificará una alícuota de la suma mensual que guardará relación con los servicios o prestaciones realizadas.

✓ *Desmovilización:*

Un 12 % restante se abonará en concepto de desmontaje, a la Recepción Provisoria de las Obras, y una vez retirada la totalidad de las partes que lo constituyen.

Pagos progresivos por movilización o desmovilización podrán ser autorizados por la Inspección a su criterio, previendo que por lo menos el diez por ciento del precio global sea retenido para su pago con el Certificado Final.

Los precios cotizados comprenderán la limpieza diaria, servicios y mantenimiento de obradores y oficinas, debiendo incluir el suministro de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para asegurar que todas las instalaciones se mantengan limpias, operativas y en buen estado en todo momento.

Lo antedicho implica, entre otros, el mantenimiento de sistemas de calefacción, aire acondicionado, gas, electricidad, agua y cloacas, instalaciones sanitarias, combustibles, etc. incluyendo el reemplazo de consumibles, tales como lámparas, fusibles, toallas limpias, insumos de oficina, limpieza, mantenimiento y reparación del mobiliario, etc.

✓ *Proyecto Ejecutivo*



Un 40 % (cuarenta por ciento) se liquidará en concepto de Proyecto Ejecutivo. A los efectos de la certificación mensual, se computarán los documentos aprobados por el Comitente, se ponderarán según el volumen de la documentación total y en concordancia con los plazos contractuales comprometidos.

A los fines de su desdoblamiento se considerará:

- | | |
|--|-----|
| • Relevamientos topográficos y Replanteo | 4% |
| • Estudios Complementarios | 4% |
| • Ingeniería de Detalle | 23% |
| • Plan de Gestión Ambiental | 5% |
| • Planos Conforme a Obra | 4% |

La certificación proporcional correspondiente a los planos conforme a obra, se realizara una vez aprobados y antes de la Recepción Provisoria de las Obras.

EXCAVACIONES

Generalidades

Este Rubro comprende todos los trabajos requeridos para las excavaciones a cielo abierto en las fundaciones o perfiles definitivos de todas las Obras:

Se deberá excavar, según la traza indicada en la documentación gráfica, la caja que sea necesaria, para alojar las distintas secciones en la cota de proyecto.

Para estas actividades extractivas en la zona costera del Río Limay, deberán cumplirse todas las disposiciones y normas vigentes de la Dirección Provincial de Minería del Neuquén Ley 902, Código de Procedimientos Mineros y Decreto 3699/97.

✓ *Control del agua*

A excepción de las tareas de excavación en la obra de Toma y en la obra de Descarga, donde por la cercanía del río el Contratista podrá excavar aun con la presencia de agua, todos los trabajos deberán, preferentemente, hacerse en seco; para lo cual previamente deberá deprimir la napa, disponer canalizaciones provisorias o construir las ataguías adecuadas para derivar el curso de agua y realizar la excavación y demás tareas asociadas.

El sistema de desagote deberá incluir el manejo de toda el agua de filtración que penetre en sus excavaciones. El Contratista deberá comunicar a la Inspección con 4 días de anticipación el método constructivo a implementar para garantizar la ejecución de estas tareas conforme especificaciones técnicas, asimismo deberá presentar los cálculos de la capacidad de bombeo necesaria, de los sistemas de conducción, e hipótesis de los coeficientes de permeabilidad de los suelos, estos cálculos deberán estar justificados con la realización de estudios de suelo, y curvas de las bombas del sistema de impulsión.

El agua de bombeo deberá conducirse hasta un cuerpo receptor adecuado, evitando su derrame sobre la vía pública o terrenos particulares.

Toda el agua evacuada deberá descargarse de manera tal que no existan posibilidades de reingreso en las excavaciones, ya sea por flujo directo o por filtración.

✓ *Entibados para Excavaciones y Taludes*

En cualquier momento durante la duración del contrato, el Contratista podrá optar por proveer entibados, tablestacados o protecciones provisorias, los cuales no deberán perjudicar o interferir de manera alguna con los trabajos ya ejecutados o los subsiguientes

El Contratista no deberá seguir con la excavación más allá, o por debajo de un punto, donde la Inspección de Obra considere que es necesario instalar un entibado permanente o, hasta que se haya instalado un entibado provisorio adecuado.

✓ *Sobre-excavación*

Las propuestas de sobre-excavación por parte del Contratista y por su propia conveniencia, deberán ser presentadas a la Inspección de Obra, para su aprobación, por lo menos 7 días antes de la ejecución de dicha excavación.

La sobre-excavación estará sujeta a compensación sólo si ella fuere necesaria o si debió realizarse, según la Inspección de Obra, por causa de condiciones geológicas particulares.

La Inspección de Obra ordenará sin compensación adicional (excepto en los casos contemplados) el relleno de la sobre-excavación con hormigón o materiales de relleno aptos, según corresponda.

✓ *Utilización y Descarte del Material Excavado*

El Suelo resultantes de la excavación para las obras permanentes podrá utilizarse en otro sector de las Obras, siempre que se ajusten a los requisitos de estas Especificaciones para cada material y uso predeterminado.

Si el avance en los trabajos no permitiera la colocación directa del material en las obras, deberá ser transportado y acopiado en las áreas previstas en la programación de obra, o las designadas por la Inspección de Obra, para su posterior utilización.

La totalidad de los materiales de desecho resultantes del desbroce y la limpieza superficial, junto con el material no apto proveniente de la excavación de las obras permanentes (residuos) deberá transportarse a las áreas de escombreras aprobadas por la Inspección de Obra y autorizadas por la Municipalidad de Neuquén.

✓ *Medición de las Excavaciones*

Si los planos no indicaran los perfiles de excavación, estos se presumirán a los efectos de la certificación iguales a la superficie neta en planta de la fundación tomando las caras laterales verticales sin taludes, salvo expresa orden en contrario de la Inspección o indicaciones específicas en los planos.

La excavación comprende la carga, transporte, descarga y distribución del material en los lugares indicados, no reconociéndose certificaciones adicionales por

almacenajes temporarios o doble transporte. Están además incluidas todas las provisiones y trabajos conexos, apuntalamientos y estabilizaciones de taludes temporarios.

En el caso de materiales utilizables, su clasificación, acopio previo y transporte estarán incluidos en los ítems específicos previstos del presupuesto con motivo de la no colocación directa en su lugar definitivo.

✓ *Excavaciones que no reciben pago por separado*

No se reconocerá pago alguno por separado fuera de los ítems y precios unitarios cotizados en concepto de excavaciones para:

- todas las obras temporarias que sean necesarias, incluyendo soportes, puntales y elementos de seguridad y cualquier costo adicional por manejo de aguas en las excavaciones, excepto que aquellas quedaran incorporadas como obras definitivas por orden de la Inspección.
- excavaciones por etapas según indicaciones de la Inspección.
- despeje y limpieza de los recintos de las excavaciones en cualquier momento que ello fuera requerido para ser controladas por la Inspección.
- todo espacio adicional de trabajo que se requiera y el posterior relleno del mismo.
- reparación de todos los deslizamientos o desprendimientos de materiales y sobre-excavaciones.
- emparejamiento y perfilado de la excavación para corregir taludes, fondos o perfiles.
- retiro de material sobrante y su traslado al vaciadero o donde se indique.
- Excavación de yacimientos, canteras y zonas de acopio.

Limpieza y preparación del Terreno

a) Descripción

Deberá efectuarse la limpieza del cauce, eliminación de malezas, remoción de residuos sólidos y enbancamientos en toda la traza del arroyo y el área de la futura zona de Retención y Laminación. Esta tarea comprenderá la remoción de materiales o residuos depositados en el fondo y taludes laterales del arroyo hasta alcanzar el horizonte de suelos aptos para reutilización en perfiles de excavación, rellenos o terraplenes según corresponda.

La traza del Arroyo, la zona de Expansión y Retención propiamente dicha y el futuro espacio verde al oeste del colector Saavedra serán las únicas superficies que recibirán pago por separado de este ítem. El ancho de la franja de limpieza será como mínimo de 24 metros.

Los trabajos incluyen la limpieza mecanizada del cauce del Arroyo en toda su extensión, a realizar con excavadora a cables tipo dragalina KOHERING 605 con alcance de pluma mínimo 22 metros de largo y balde de arrastre de 1.75 m3 de capacidad, sin uña de ataque u otro equipamiento idóneo que mejor se adecúe al perfil del Arroyo y a las tareas específicas a ejecutar.

La limpieza se realizará desde una de las banquetas y cambiará de margen según las posibilidades operativas, comenzando cada tramo a limpiar, desde aguas abajo hacia aguas arriba.

Se deberá eliminar la vegetación desarrollada en la solera, el material embancado y todo tipo de basura o residuo existente en el cauce incluso los líquidos y suelos contaminados

Se prestará especial atención a la remoción de todo resto de residuos no degradables, como así también aquellos que por efecto de la corriente sean fácilmente transportables por la misma con riesgos de obstrucción sobre rejillas o compuertas.

En el costo deberán incluirse la materialización de accesos para los equipos de excavación, transporte, zarandeo, separación o escurrimiento y el retiro de todo el material extraído.

Incluirá la remoción de todo impedimento natural o artificial, como ser: postes, alambrados y obras existentes a remover. Las tareas de demolición de las obras de arte existentes (alcantarillas, pasarelas, puentes, etc.) identificadas en la Ingeniería de Detalle no se consideran incluidas en el presente ítem dado que tienen su ítem previsto para certificación.

Se deja aclarado que el ancho indicado más arriba es solamente preventivo, correspondiendo a la Inspección la confirmación del mismo. En aquellas zonas donde los suelos sean fácilmente erosionables, dichos trabajos deberán llevarse al ancho mínimo compatible con la construcción de la obra, a los efectos de mantener en la mayor superficie posible la cobertura vegetal existente, como medio de evitar la erosión.

La remoción transitoria de alambrados para posibilitar los trabajos y la reconstrucción de los mismos en su correspondiente emplazamiento, correrá por cuenta del Contratista y se realizará reponiendo todas aquellas partes integrantes que hubieran resultado deterioradas durante la remoción y/o traslado.

El material resultante de la limpieza se acopiará ordenadamente en montículos aislados antes de su transporte a destino final. **En ningún caso se dispondrá bajo o dentro de terraplenes.**

Los trabajos de limpieza y preparación del terreno, incluyen también la carga y el transporte de todos los productos provenientes de tales operaciones (excepto los especificados en el próximo ítem 3.3), hasta los lugares que indique o autorice la Inspección, dentro de una distancia aproximada de tres (3) km., y la correcta nivelación y acabado de las áreas de obra y de los depósitos de los materiales.

Los límites de las superficies a limpiar y preparar serán propuestos por el Contratista a la Inspección con diez (10) días de anticipación al comienzo de los trabajos respectivos. La Inspección de Obra podrá solicitar a su solo juicio en los lugares que considere necesario la ampliación del área de limpieza estando dichos trabajos incluidos en los precios cotizados.

El Contratista deberá desarrollar las tareas de remoción de obstáculos y de limpieza con todo cuidado, evitando destruir los puntos de apoyo replanteados a ser utilizados de referencia en la construcción de las Obras. Todo mojón, estaca o demarcación que sea accidentalmente afectado por las tareas de limpieza o deba ser removido como consecuencia de las mismas, será repuesto por el Contratista a su exclusivo costo.

El Contratista será responsable exclusivo de todo daño a terceros que pudiera ocasionar por la ejecución de las citadas tareas de limpieza.

✓ *Desyerbe*

Se incluirán en este ítem trabajos de desyerbe y limpieza del terreno que se ejecuten para la remoción de las plantas y arbustos no leñosos, pastos, yuyos, cañaverales, hierbas, malezas y demás vegetación herbácea, tal que el terreno quede limpio y libre de toda vegetación y su superficie apta para iniciar las tareas de excavación o relleno según corresponda.. Estos trabajos incluirán también la remoción de árboles aislados o en pequeños grupos o filas, cuando así lo ordene la INSPECCIÓN. Los productos de la limpieza deberán ser retirados del lugar o destruidos, siempre que esto no cause perjuicio a terceros y se ajuste a las pautas de mitigación y control fijadas en el PGA.

La banquina de operación deberá ser acondicionada previamente para el paso de la maquinaria de limpieza y transporte.

Los árboles ubicados en la sección del canal como los que peligran en su estabilidad, y también los que impiden el desplazamiento de los equipos mecanizados, deben ser cortados al ras según indique la INSPECCION. La leña resultante, trozada

en 2 metros, será entregada al frentista y el resto será retirado y transportado a un lugar habilitado.

Ante la existencia de puentes, alcantarillas y otras obras de arte, se deberá respetar su estructura, salvo las indicadas en los planos que se deberán remover. En todos los casos, se deberá limpiar en forma manual o mecanizada, bajo todas las obras de arte, simultáneamente con el avance de la limpieza del canal, para permitir el libre escurrimiento del agua.

Los alcances de estos trabajos deberán evaluarse oportunamente en el PGA, para dar cumplimiento a las ordenanzas y exigencias que sobre este particular impongan los Entes Reguladores competentes.

La limpieza del cauce será mantenida hasta la Recepción Provisoria de las Obras con frecuencia mínima mensual y a continuación de precipitaciones aluviopluviales extraordinarias.

b) Forma de medición y pago

Los trabajos descriptos en este ítem se pagarán por ajuste alzado según la Planilla de Propuesta. Dicho precio será compensación por todas las tareas ejecutadas dentro de las superficies afectadas, de acuerdo con lo aquí especificado.

A los fines de la certificación mensual, la superficie afectada por los trabajos que se describen en este ítem, se medirá en hectáreas (Ha.) computándose por las dimensiones reales de la superficie y no por su proyección horizontal.

La extracción de árboles se medirán por separado y tienen ítem particular para su certificación. Igual criterio vale para las demoliciones de estructuras de hormigón existentes indicadas en la documentación contractual.

El resto de los sectores de obra donde el Contratista deberá efectuar tareas de limpieza se consideran incluidas y prorrateadas en sus respectivos movimientos de suelos.

Limpieza de Residuos y Sedimentos del Canal

a) Descripción

La clasificación y separación de los desechos, residuos o sedimentos, incluso los contaminados, se incluyen en este ítem, así como su manipuleo, transporte y disposición al destino final.

El Contratista deberá contar con las respectivas autorizaciones sobre el lugar de deposición de los residuos extraídos. Deberá comunicar a la Inspección con 4 días de

anticipación el método operativo a utilizar para garantizar la ejecución de estas tareas conforme especificaciones técnicas.

Los alcances de estos trabajos deberán evaluarse oportunamente en el PGA, para dar cumplimiento a las ordenanzas y exigencias que sobre este particular impongan los Entes Reguladores competentes.

b) Forma de medición y pago

Los trabajos descriptos en este ítem se pagarán por ajuste alzado según la Planilla de Propuesta. Dicho precio será compensación por todas las tareas ejecutadas, de acuerdo con lo aquí especificado.

A los fines de la certificación mensual, se medirá por volumen de material transportado conforme al avance mensual de este ítem y a los trabajos realmente ejecutados.

La sumatoria de los pagos mensuales parciales no podrá superar el precio global cotizado en la Planilla de Oferta.

La carga, transporte y disposición final conforme a las normas son parte integrante de este ítem y sus condicionantes ambientales no serán motivo de reclamos económicos por parte del Contratista.

Retiro de Árboles y Destronque:

a) Descripción

Se considerarán trabajos de desbosque a los que se ejecuten para la remoción de árboles, arbustos, troncos y raíces dentro de las áreas del Proyecto.

Los trabajos deberán incluir el corte, extracción y remoción de troncos, árboles, arbustos y demás vegetación de tipo leñoso que se indique en la documentación y cuyo tamaño es >20 DAP.

El desarraigo de los árboles y arbustos se hará hasta una profundidad mínima de 0,70 m debajo de la cota de proyecto, debiendo llevarse la extracción de las raíces hasta la profundidad que indique la Inspección.

Los árboles que a los fines del proyecto deban ser extraídos y que sus ramas interfieran con la copa de otros ejemplares, deberán ser podados previamente por personal entrenado a fin de dirigir las ramas para que no causen daño.

El equipo a utilizarse será como mínimo el necesario para ejecutar las tareas dentro del plazo de obra. Todos los elementos deberán ser aprobados por la Inspección y conservados en buenas condiciones durante el tiempo de empleo.

Las excavaciones dentro de la zona de protección se harán de forma manual, con pala, a fin de realizar un corte vertical para no dañar raíces.

Los pozos dejados por todas las operaciones descriptas en este artículo, serán rellenados de acuerdo a lo especificado en el presente pliego de especificaciones para rellenos, aunque el costo de este trabajo se considera incluido dentro del precio cotizado para el ítem "Limpieza y Preparación del terreno de obras".

La Inspección podrá autorizar la incineración de los materiales combustibles removidos hasta que queden reducidos a cenizas, utilizando los espacios previstos para este fin e identificados en el PGA. El Contratista no abandonará en ningún momento la vigilancia del fuego que se realice y será responsable de todo daño resultante de la operación de incinerado aún estando bajo la supervisión de Bomberos de la ciudad de Neuquén.

El Contratista deberá, asimismo proceder a la erradicación y remoción de plantaciones de cualquier especie, quedando obligado a adoptar las precauciones necesarias para no afectar los plantíos, propiedad de terceros, inmediatos a la obra. Los trabajos de limpieza y preparación del terreno incluyen la colocación en su nueva ubicación de los cabeceros que resulten afectados por la obra, debiendo además el Contratista mantener perfectamente el tensado de los alambres que constituyen los mismos.

No se cortarán árboles sin la orden expresa de la Inspección y deberán protegerse adecuadamente los árboles y especies forestales que colinden con la zona de las obras efectuando un vallado y demarcando una zona de protección al sistema radicular, contra cualquier daño producido por los trabajos de construcción.

El material extraído será retirado y depositado en el predio que indique la dirección de obra.

Será exclusiva responsabilidad del Contratista tramitar los permisos correspondientes por la tala de forestales ante las autoridades pertinentes.

b) Forma de medición y pago

Los trabajos descriptos en este ítem se pagarán por ajuste alzado según la Planilla de Propuesta. Dicho precio será compensación por todas las tareas ejecutadas, de acuerdo con lo aquí especificado.

A los fines de la certificación mensual, la tala de especies arbóreas se medirá por unidad.

Excavación y Perfilado de Readecuación del Arroyo Duran

a) Descripción

Las excavaciones tendrán por objeto el reacondicionamiento y modificación de la sección hidráulica del Arroyo Durán para profundizar y perfilar su cauce, ancho de fondo y taludes laterales, según la traza indicada en la documentación, ajustando las distintas secciones a las cotas de proyecto.

Para estas actividades extractivas en la zona costera del Río Limay, deberán cumplirse todas las disposiciones y normas vigentes de la Dirección Provincial de Minería del Neuquén Ley 902, Código de Procedimientos Mineros y Decreto 3699/97.

Dentro del ítem se incluyen o prorratean los trabajos necesarios para la remoción y reposición de los obstáculos menores tales como bases aisladas, alambrados, postes, cañerías, etc. que impidan la circulación de equipos o normal ejecución de los trabajos. La Inspección autorizará los mismos para cada caso particular.

En el caso especial de los árboles ubicados dentro de la zona de trabajo, el Contratista extraerá solo aquellos indispensables para poder concretar las obras, según los alcances del ítem 3.3.

La demolición de estructuras de Hormigón o Albañilería que interfieran con los trabajos de readecuación del Arroyo, se identifican en la documentación licitatoria y se certificarán en el ítem correspondiente a Demoliciones

Antes de comenzar toda tarea de excavación, el Contratista entregará a la Inspección toda la información verificada y relevada referente a la traza y cota de los distintos servicios públicos y privados (agua, cloaca, gas, teléfono, etc.), incluso postes aéreos de energía u otros servicios con sus correspondientes bases. Si se verifican interferencias, su tratamiento, planificación y traslado deberán estar previamente aprobadas por el Ente interviniente y por la Inspección de Obra.

El traslado, reparación o remoción de cañerías, bases y postes pertenecientes a servicios públicos o privados, que fueren afectados o que obstruyan la ejecución de las excavaciones, se rigen por lo especificado en el Rubro "Interferencias".

Asimismo es de responsabilidad exclusiva del Contratista el cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad vial y Ordenanzas Municipales.

Se ocupará de la reparación de veredas, accesos vehiculares preexistentes, calzadas, cercos, reposición de especies vegetales y parquizaciones preexistentes en propiedades privadas que fuesen afectadas por la ejecución de las obras en el más

breve plazo. De todas estas situaciones mantendrá un Registro de Comunicaciones con los titulares afectados y con la intervención de la Inspección de Obra.

Cuando concluyan los trabajos de todas y cada una de estas intervenciones, deberá gestionarse un Acta de Conformidad firmada por el Vecino (titular afectado), el Contratista y la Inspección para evitar futuros reclamos extemporáneos.

b) Método constructivo

El Contratista describirá el sistema constructivo seleccionado para la realización de los trabajos. El mismo deberá ser detallado en la metodología presentada en la Oferta.

En cuanto al equipo a emplear para los trabajos de este rubro, deberá ser previamente aprobado por la Inspección, la cual podrá exigir el cambio y/o retiro de los elementos que no resulten aceptables y adecuados.

Luego de concluidos los trabajos de limpieza, se notificará a la Inspección 72 horas antes de comenzar el trabajo de excavación, a los efectos de verificar los relevamientos topográficos del terreno natural limpio y permitir, posteriormente, verificar los volúmenes reales excavados. Cualquiera fuera la naturaleza de los suelos, el Contratista efectuará la excavación de manera de obtener una sección transversal terminada de acuerdo con las indicaciones de los planos y de la Inspección. No deberá efectuarse excavación alguna por debajo de las cotas de los perfiles transversales proyectados, pudiendo la Inspección exigir la reposición, selección de materiales y compactación de los volúmenes excavados en exceso, por exclusiva cuenta del Contratista.

Éste deberá evaluar que en algunos tramos, el canal está parcialmente obstruido o muy confinado por los hechos existentes y por lo tanto deberá reperfilar y reconstruir la sección según planos del proyecto con metodologías, equipos y rendimientos adecuados para estas circunstancias. Los productos de la excavación del cauce del Arroyo serán retirados de la traza del mismo, transportados y acopiados, en forma regular y ordenada, con taludes estables y en lugares aptos previamente seleccionados. En los tramos de canal en ladera el Contratista conformará albardones longitudinales de 1 m de altura para encauzar las aguas pluviales hacia las correntías aluvionales temporales previamente por él diseñadas o donde lo indique la Inspección. No se permitirá que el material excavado quede al costado del cauce en forma de "caballones" o montículos.

Una vez realizada la excavación de la sección del canal y conformadas las banquetas o bermas de acuerdo a las especificaciones que se indican más adelante, se realizará el perfilado de la caja, tarea ésta que no tendrá certificación por separado

A los fines de la certificación, se podrán presentar las siguientes alternativas:

Excavación del Perfil del Cauce en áreas urbanas con tránsito vehicular y peatonal por sus calles y veredas

Este sub ítem será de aplicación en zonas donde el tránsito y frecuencia de vehículos y peatones impongan al Contratista otras formas de trabajo, ya sea en la modificación de tipologías y rendimientos de los equipos para excavación, carga y transporte de los materiales; o que lo obliguen a instalar medidas de seguridad adicionales más restrictivas y rigurosas (incorporar carteles de señalización, vallados o pasarelas); ejecutar obras provisionales de desvío; disponer banderilleros para ordenamiento de tránsito y peatones, reducir o acotar horarios de trabajo; mitigar ruidos molestos; reiterar varias veces en el día tareas de limpieza y frecuencias de riego de los suelos removidos u otras acciones derivadas del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental aprobado.

✓ *Condicionamiento para el desarrollo de las tareas.*

Además de las exigencias estipuladas en el presente artículo, en cada frente de trabajo la obra deberá avanzar con una secuencia tal que se cumpla lo siguiente:

i. Calles pavimentadas:

La obra en ejecución no superará las tres cuadras y no serán interceptadas más de dos calles transversales simultáneamente. Esta exigencia determina que solamente podrá iniciarse la interrupción del tránsito en una cuarta cuadra una vez que hubiere sido totalmente terminada la reconstrucción y la limpieza en la primera cuadra.

ii. Calles sin pavimentar:

La obra en ejecución no superará las dos cuadras y sólo podrá interceptar una calle.

En el caso en que el Contratista desee realizar la obra apelando a más de un frente de trabajo, deberá previamente someter a la aprobación de la Inspección la cantidad y la ubicación de los mismos, con el fin de que no se superpongan las situaciones conflictivas para la circulación vehicular o peatonal.

iii. Puentes, Planchadas, Pasarelas:

Cuando con las obras se pase adelante de garajes públicos, galpones, depósitos, talleres, etc., se colocarán puentes o planchadas provisionales destinadas a permitir el tránsito de vehículos livianos y medianos.

Para facilitar el tránsito de peatones en los casos en que el acceso a sus domicilios se hallase obstruido por las construcciones, se colocarán pasarelas

provisorias de aproximadamente 1,00 m de ancho libre y de la longitud que se requiera, con pasamanos y barandas que se espaciarán cada 50 m como máximo.

El costo de estos puentes, planchadas y pasarelas se considerarán incluidos en los precios unitarios de las excavaciones.

En esta documentación licitatoria se indican, sin ser limitativas, las áreas donde se presuponen dificultades operativas para que el Contratista pueda evaluar estos factores, ampliarlos o acotarlos, a los fines de su correcta presupuestación.

Se han considerado obras en áreas urbanas críticas y con interferencias:

- ✓ Obra de descarga y tramo A° Durán entre Prog. 0 y 359 + Pte. s/calle Río Negro)
- ✓ A° Durán entre Prog. 713 y 957
- ✓ Pte s/calle Ignacio Rivas

El detalle de los recursos a afectar en este ítem, o en cualquiera de las obras, no dará derecho al Contratista a reclamos por improductividad o prórrogas de plazo de obra por cambio de las condiciones operativas. Su idoneidad y experiencia serán los parámetros de acotación del ajuste alzado de este ítem y de la obra en su totalidad.

Excavación de Canal en Áreas despejadas o libres

En el resto de la traza (áreas despejadas), la metodología también será definida por el Contratista en función de la optimización de sus recursos operativos y a la programación de las obras, aunque ajustadas a las limitaciones que imponga el PGA, el presente Pliego y las instrucciones puntuales de la Inspección.

Se han considerado obras en áreas normales despejadas sin interferencias, sin ser limitativas.

- ✓ Zona de Expansión y Retención – Etapa I
- ✓ A° Durán entre Prog 5770 y 9353

El detalle de los recursos a afectar en este ítem no dará derecho al Contratista a reclamos por improductividad o por cambio de las condiciones operativas. Su idoneidad y experiencia serán los parámetros de acotación del ajuste alzado de este ítem y de la totalidad de la obra.

Excavación de Zona de Expansión y Retención

En la Zona de Expansión y Retención, la metodología, número de equipos y sus rendimientos también serán definidos por el Contratista en función de la optimización de sus recursos operativos y a la programación de las obras, aunque ajustadas a las

limitaciones que imponga el PGA, el presente Pliego y las instrucciones particulares de la Inspección.

En sectores parciales, el fondo de la Zona de Expansión y Retención no alcanza la cota de proyecto. Para alcanzar dichos niveles, los rellenos podrán ejecutarse con los materiales existentes de las excavaciones. Deberán compactarse a igual densidad que las áreas contiguas.

Estos trabajos no se certifican por separado pues están compensados en la economía de transporte de los excedentes de las excavaciones.

El detalle de los recursos a afectar en este ítem no dará derecho al Contratista a reclamos por improductividad por cambio de las condiciones operativas. Su idoneidad y experiencia serán los parámetros de acotación del ajuste alzado de este ítem y de la totalidad de la obra.

c) Forma de medición y pago

Los trabajos descriptos en este ítem se pagarán por ajuste alzado según la Planilla de Propuesta. Dicho precio será compensación por todas las tareas ejecutadas, de acuerdo con lo aquí especificado.

A los fines de la certificación mensual, los volúmenes de excavación se medirán en metros cúbicos (m³) según la apertura en sub ítem 3.5.1; 3.5.2 y 3.5.3 precedentes. Se calcularán multiplicando la longitud de canal efectivamente excavado, por el área de excavación media resultante de dos secciones consecutivas. Las secciones se determinarán en base al perfil del canal indicadas en los planos de proyecto y el perfil de terreno natural (ya desmalezado y limpio) según los alcances del ítem 3.1, y aprobados por la Inspección. La zona de Retención y Laminación será computada según sus perfiles y secciones.

Los perfiles serán tomados donde fije la Inspección, siendo concordantes con las irregularidades que presente el terreno a fin de que el volumen de suelo resultante sea el real. Se relevará por lo menos un perfil cada ~50 metros.

Los precios unitarios contractuales incluirán y serán compensación total por la extracción de todos los materiales y su acopio en los lugares indicados por la Inspección; por todo trabajo de apuntalamiento, entibamiento, tablestacado y o ataguías provisionales, drenajes, bombeos, desvío de cauces o venas que reclame la correcta ejecución de la excavación; por la provisión de mano de obra, mantenimiento de equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem; por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir los trabajos de acuerdo a lo especificado. No se computarán ni pagarán los sobre anchos de excavación que surjan del método